

A0982

كتاب
 الصفوة الطبية والسياسة
 الصحة في الأمراض المعدية
 والوبائية والفوائد
 العلاجية الضرورية
 بحفظ الصحة البشرية
 والحيوانية للدكتور
 محمد صفوت
 مفتش الطب
 البيطري بمحروسة
 مصر

مكتبة

مكتبة
١٩٥٨

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد لمن منح الأذهان مخاض الفكر في تدبير حكيمته وأوضح
البرهان لأهل العرفان خبراً وامن داء الجهل وربقته فضحك
الهم على ما أوتحت من سبل الرشاد ووقف لصوب السداد
ونصلى ونسلم على سيدنا محمد أفضل نبي أرسلته بالآيات
والهدى فلاح به نور الفلاح ونظم بعده عرق الشك
والردى وتفرقت منه ينابيع الحكمة وانقشعت بنوره
غياهب الجهل والظلمة بديادي حزمه شمل الشوك والجمالة
وسدد بصائب عزمه سهام الحق في خوراهل الضلالة وعلى
آله وصحبه معادن الحكم وبجار الكرم واليود القامحين بعده
بشر اعلام الحق على دعائم الوجود * (ويعد) * فيقول
مصحح الواقع بفضل ربه اللطيف الخبير الفقير اليه تعالى
محمد ربه ذو الجناح الكسير ان كتاب الصفوة الطيبة
والسياسة الصعبة في الامراض المعديّة والوبائية والفوائد
العلاجية الضرورية لحفظ الصحة البشرية والحيوانية
مفيد للاقطار الجلييلة الخديوية المصرية فلذا صدر الامر

الكرام المذكور الضم محمد صفوت الحكيم بجمعه والبيعة لاني هذا الفن عزيز
المثال بطرط الحليل ومن طبعه حفظه الله بث المعارف بمصر ومنه العوارف
بمصر وهذا الامر السامى والافضل الوافر النامى بعض مبراة الوافر ومناقبه
الفاخرة لازالت شمس قاره مشرقه منيرة وخصون اقباله مورقة خضيرة
ولا برج ظل عدله على الايام مدودا ولواء نصره بالعزم مقودا المؤيد من كرم
ربه جميل التوفيق ولنا نعمتنا الخديوى محمد باشا توفيق ادلم الله حضرة وانجالة
الكرام ومتع بهم الوجود وخلد عليهم فيض نفعه على مدا الايام امين

(وبعد) فيقول مؤلفه ان القصد من الصفوة الطبية والسياسة الصحية معرفة
الفعالات المنصوصه المنشرة للأمراض المعدية والحدود القانونية والاوامر
والمنشورات والقرارات والاصول الطبية الموجبة لحفظ السليم من الاصابة
بالمرض المعدى والفرض منها طبيا وسياسة توقيف تقدم المرض المعدى او تقليل
قدر التلفيات ونفع هذا العلم عائد على المنافع العمومية التجارية والزراعية
وخصوصا حفظ الانسان من الاصابة بالامراض المهلكة التي تصل اليه من الحيوانات
وبالعكس ومعرفة هذا العلم فرض واجب على كل عاقل يبتغى النافع ويحجب الضرر
وقد تكلم فيه الانبياء والرسل واسارت اليه الاحاديث النبوية والقرآن الشريف
والانجيل والزبور والفلاسفة والعلماء والشعراء وغيرهم ومن الواجب على الاطباء
عموما وسكان البلاد المتقدمة ان يكونوا عارفين بحقيقة الاسباب المولدة للأمراض
المعدية واعراضها وتشخيصها وسيرها وانتهائها وطبيعتها وقدر تلفياتها والوسائل
الموجبة لحسمها وحصرها وتقليل سيرها وملاجها ومعرفة العدو بين نوع
واحد وانواع مختلفة من الحيوانات وان كان المرض معدى بالانسان ام لا والطرق
الموصلة لتلف الاصول المعدية ومنع انتشارها وذلك مختص بالحكام واما
تنفيذ الاوامر الصحية فهو من متعلقات الحكام ولاجل دراسة هذا العلم سننتج
اسهل الطرق الموصلة للطلبة ونبتدى بالطرق العمومية فننتكلم على وجه
العموم على النظارة العقلية ودراسة الانسجة بها ونذكر ايضا في فصل مخصوص
تاثير الحيوانات (الميكرو سكوبية) في حدوث الامراض المعدية ثم نذكر كل
مرض على حدة على هذا الترتيب فنقول

- (١) التسمم الصديدي (٢) التسمم العفني (٣) امراض دودة الربير
- (٤) كلبيرة الدجاج (٥) الذقيريا (٦) المرض الفي (٧) الحمى التيفودية
- للخزير (٨) الحمى التيفودية لبعض الفرس (٩) التيفوس البقري (١٠) الالتهاب
- المرئوى المعدى (١١) السل الدرقي (١٢) الدورين (١٣) السقاوة السراجية

(١٤) الجورم (١٥) جدري الكلاب (١٦) جدري الليل والبقر (١٧) جدري الضان
(١٨) الحمى النفاطية (١٩) البیتین (٢٠) داء الكلب (٢١) الامراض الطفيلية
كالجرب وغيره

فهذا الترتيب هو المتنوع في المؤلفات الاروباوية وقد اخذنا من كل شيء احسنه
ثم اني انشئ كل الشاء على حضرات خيرات مدرسة الطب البيطري بمصر خصوصا
حضرة الدكتور عبد الهادي وانثي كل شاء جميل على حضرة على باشا ابراهيم ناظر
المعارف سابقا ورئيس مجلس الصحة جناب الدكتور نور شى بك اللذين تسببا
في لاسالى لاروبا ثم اني عاجز من القيام بواجب الشكر لاساتذة مدرسة الطب
البيطري (بأفقر مدينة من فرانس) واساتذة مدرسة الطب البيطري
(بليون) مدينة ايضا من فرانس) وانى ليقصر لسانى عن مدح الاستاذين
(باشور) ثم (شوفوا) لما لهما على من الفضل ثم انى اقدم واجبات الشكر
لحضرة الدكتور حسن باشا محمود مدير ادارة مصالح الصحة العمومية سابقا
فظر لما اجراه فانه عند هو الكتاب صدر امره بتاريخ ٧ جادى الاولى سنة
١٣٤١ بمقتضى الجمعية الطبية لامتحان وبعد الامتحان اقرت الجمعية بانه نافع
للوطن ومفيد للمعارف العمومية ثم تحرر منه لنظارة المعارف العمومية بمرة ٩١
للتظرفيه ايضا ونظارة المعارف بمرة ٢٨ اقرت ايضا بانه مفيد جدا ونافع
للوطن وطلبت من الادارة اجراء طبعه واخير الادارة الصحة الحالية طلبت
من الداخلية بمرة ٦٠٢ اجراء طبعه مجانا والداخلية لم تقر بالطبع مجانا
وطلبت خصم مصاريف الطبع من وفورات ادارة الصحة الحالية ثم راينا من
المناسب طبعه على مصاريفنا الخاصة خدمة للذات الخديوية الجليلة وقطرنا
العزير فتوكلنا على الله وطلبه التوفيق الى اقوم طريق *
لما كان المدة في الاكتشافات المتعلقة بالامراض المعدية على المشاهدة والمعاينة
بواسطة النظارة المعظمة والوقوف بها على حال الاشجة الدقيقة الحيوانية
التى لا تترك الاهذه النظارة المعروفة (بالميكروسكوب) كانت الحاجة داعية
لكل من له شوق الى استطلاع تلك الحقائق ان يعرف دراسة تلك الاشجة على
ذلك الوجه وان يكون على علم بكيفية تحضير الاجسام التى يراد الوقوف عليها
بواسطة (الميكروسكوب) وان يحيط فيها ببيان الآلات اللازمة لاستعمال
النظارة المشار اليها فلهاذا راينا ان من الضروري ذكر مختصر في هذا الموضوع فنقول
لملاحظات عمومية في دراسة الاشجة الدقيقة
الحيوانية بواسطة النظارة المعظمة ،

قد قسمت دراسة هذه الاشجة الى ثلاثة اقسام لتسهيل معرفتها
(القسم الاول) في شرح الميكروسكوب على وجه مختصر وشرح الآلات
المستعملة في دراسة الاشجة الدقيقة
(القسم الثاني) في بيان الطرق المستعملة لتحضير الاجسام المراد دراستها
بالنظارة المعظمة

(القسم الثالث) في امتحان الاشجة الرئيسة للحيوانية بالنظارة المعظمة
هو القسم الاول في النظارة المعظمة والانتها **م**
النظارة المذكورة آلة تستعمل لمشاهدة الاجسام الدقيقة التي يتعسر رؤيتها
بالعين مجردة وبالنظارات البسيطة وهي تتركب من قاعدة لتثبيت
الآلة ويكون عليها عمود مفصل احيانا لاختناء الآلة تسهила للعكل
ويركب فيها قرص مربع تقريبا من زجاج سميك جدا اسود اللون للمنع معد
لحمل الاجسام التي يراد رؤيتها وهو مثقوب الوسط ازاء العدسات التي
تركب على اسطوانة النظارة بقلا ووظ وفي جانبي هذا القرص صفيحتان
مستطيلتان من معدن مرن بمثابة شريط لتثبيت الجسم المراد رؤيته
ويوضع في ثقب القرص حجاب حاجز متحرك مثقوب الوسط وتوجد عدة
حجب حاجزة ذات ثقب مختلفة السعة تركب على الآلة عند اللزوم ويلزم
ان يكون الثقب واسعا عند ما يراد ان يكون التعظيم ضعيفا وضيقا للتعظيم
للجسم وفي اسفل القرص مرآة ذات وجهين احدهما مسطح والاخر مقعر
وقد تكون ذات وجه واحد مقعر والمرآة المذكورة متحركة وجسم (الميكروسكوب)
مركب من اسطوانتين احدهما تتحرك داخل الاخرى وتتحرك الثانية في حلقة
ثابتة في جسم مرتفع والغرض من (الميكروسكوب) انما هو تصوير المرئيات
الصغيرة جدا ظاهرة ولينافي ذلك الابتنيقية العدستين اللامتين اعني
العدسة الشخصية ذات البورة القصيرة جد الموضوعة نحو المرئي والعدسة
العينية الموضوعة نحو العين

ولاجل استعمال هذه الآلة يوضع المرئي المراد مشاهدته على بعد قليل
من البورة الرئيسة بحيث تتكون منه صورة حقيقية منقلبة ومعظمة
تشاهد بالعدسة العينية التي هي بمثابة منظار عيني فتتكون الصورة
حينئذ داخل البورة الرئيسة للعدسة العينية وتتكون منها صورة
ثانية تقديرية معظمة وهذه الصورة الثانية مستقيمة بالنسبة للصورة
الاولى ومنقلبة بالنسبة الى المرئي وتكون بعيدة عن الناظر بمسافة

نظره السليم * وبالأجالي ان الميكروسكوب المركب منظار عيني ترى به صورة المرئي الحقيقية معظمة وهي تكون بالعدسة الاولى ومن العلوم ان التعظيم عبارة عما يتحصل من تعظيم كل من العدستين والتعظيم نسبة عظم الصورة لعظم المرئي في كل آلة بصرية والتعظيم الاخير الحاصل من الميكروسكوب المركب هو حاصل ضرب تعظيم العدسة الشخصية والعدسة العينية اعني اذا كانت العدسة الاولى تعظم قطر الجسم عشرين مرة والثانية عشرين مرات كان التعظيم الاخير مائتي قطر اعني اربعين الف مسطح حاصلة من ضرب المائتي قطر في نفسها وقد يكون التعظيم الاخير الف قطر اي مليون مسطح اذا كان التعظيم من الشخصية مائة مرة ومن العينية عشرين مرات او من الشخصية خمسين ومن العينية عشرين ولكن الصورة تفقد في هذه الحالة من وضوحها بقدر ما اكتسبت من العظم فلاجل الحصول على صورة واضحة لا ينبغي ان يتجاوز التعظيم خمسمائة اوستائة قطر ولهم ذلك نقول ان التعظيم محسوب بالنسبة لبعده المسافة فاذا قربت جد العدسة العينية من الشخصية فينقص التعظيم النصف وبالعكس وكذلك يلزم معرفة قوة التعظيم المراد حدوثها فتركب العدسة العينية او الشخصية من الخمرة الموافقة حسبما تقتضيه ضرورة العمل

﴿ فصل في مقياس التعظيم او الميكرومتر ﴾

هو لوح صغير من زجاج مرسوم عليه بالماس خطوط متوازية تبعد بعضها من بعض بمقدار جزء من عشرة اوجز من مائة من المليمتر فيوضع هذا اللوح امام العدسة الشخصية ثم تستقبل الاشعة البازغة من العدسة العينية على لوح من زجاج ذي اسطحة متوازية ويكون مائلا بنحو خمس واربعين درجة ثم تجعل العين فوقه بحيث انها ترى صورة خطوط الميكرومتر منعكسة على مسطرة منقسمة الى مليمترات مرسومة على حجاب حاجز وحيد ثم تقيس عدد اقسام المسطرة الذي يقابل بعض خطوط الصورة يستنتج منه التعظيم وهذه الآلة موجودة كاملة مع العدسات العينية وتركب بحسب اللزوم *

﴿ فصل في الآلات اللازمة مع الميكروسكوب ﴾

هي الواح من زجاج معدة لوضع الجسم المراد امتحانه عليها وصفائح رقيقة جدا من زجاج معدة لتغطية الجسم وابر بيد للتشريح ومشارط وموسى ذو وجه مستوي وآخر مفيد وجفت دقيق الطرف ومقصات دقيقة وجهاز زرنوبي وغيرها كما يكثر ثوبوم وهي آلة للقبض بها على الاشياء المراد

فصل فی استعمال النظارة المعظمة

یلزم ان توضع فوق تحتة ثابتة بازاء شبك يدخل منه الضوء ان امکن والا
فحجاب حاجز ولا مبة یكفیان اذا كان العمل ليلا ويلزم ان یسمح سطح الآلة
والعدسات بخرقة جافة وان يحترس على العدسات والآلة من المواد الدسمة
كالدهن والزيت ويلزم ان يكون اتجاه المرآة على وضع يترتب عليه وصول
الضوء الى ثقب الحجاب الحاجز قبل وضع العدسات ثم توضع ويوضع الجسم
الذي يراد امتحانه وعند الارتياح في رؤيته بواسطة ما يفعل بالنظارة من
الحركات يلزم تقريب العدسة الشخصية منه حتى يميز رؤيته بما يفعل
في الترس القلا ووطي من الحركات باليد اليمنى وتحرك اليد اليسرى الجسم
المختص ليتيسر رؤية جميع اجزائه ويلزم النظر لاتجاه البياض وعناصره الى
غير ذلك ويكفي لذلك العدسة العينية مرة واحدة والشخصية ذات قوة
ستين الى ثمانين قطرا ثم تغير العدسة الشخصية ويستعاض عنها بقوة
مائتين وخمسين الى ثلثمائة وخمسين قطرا فيمحص حينئذ جزء صغير من
النسيج لرؤية عناصره التشرحية وتفاصيل تركيبها واذا اريد ابلاغ التعظيم
الى حدان يد من ذلك تغير العدسة الشخصية وتبقى العدسة العينية فان
التعظيم بها لا يحسن بدون اضطراب في الصورة ويفعل ذلك متى كان القصد
تحليل عنصر تشرحي من جميع تركيبه فيستعان على ذلك بالعدسات الشخصية
القوية وتسمى بالعدسات المصلحة او بالمائة حيث ان الامتحان يحصل بالماء
المقطر بان توضع نقطة منه فوق الصفحة التي من الزجاج وقد يستعمل الزيت لذلك

فصل في الطرق المتبعة في تحضير الانسجة

ان الوقوف على تشرح الانسجة بالميكروسكوب لا يمكن الوصول اليه الا بواسطة
طرق مختلفة يمكن الوصول اليها بالمؤثرات او الفواعل او الجواهر الكشافة
الكيمائية الى غير ذلك مما يطول شرحه فالجواهر الكشافة المستعملة هي الماء
المقطر الشفاف جدا وحمض (الكروميك) والكول الذي في درجة تسعين
(والجليسرين) وحمض (الخليك) والصبغة النيشادرية اللعلية (ويكرول)
النيشادر) وحمض (البيريك) وفاني كرومات البوتاسية والنيشادر وسائل
مولر وخاصية بعض هذه الجواهر ان تتخلل في نسيج الجسم وتجعله شفافا
كالماه والجليسرين وهناك من الجواهر ما يجعل الجسم شفافا ثابتا (كصمغ كندا)
والجواهر الاخرى تنكسه صلابة بحيث يسهل ان يقطع منه بالموسى صفاغ

رقيقة جدا على غاية من الشفافية وذلك (تخض الكروميك) والكول اما
 الكول فانه يجعل النسيج الخشوي الضام منتفخا شفافا ويذيب اللابيا ولا
 يذيب النواه والصيفان النشادرية العلوية تلون جميع النواه وعدة
 اشجبة اخرى فيسهل مشاهدتها وهناك جواهر اخر غير الكشف المذكورة
 تستعمل في علم تشريح الاشجبة وقد قسموا الجواهر الكشف الى اربعة اقسام
 الاول الجواهر العازلة والمفصلة والثاني للجواهر الملونة والثالث
 الجواهر المغيرة والمذيبة والرابع الجواهر المجردة والمبسة
 فالجواهر العازلة الرئيسة هي الماء المقطر والمصل اليودي وهو مركب من
 صبغة اليود وسائل الامنيوس الذي يوجد في الاجنة (والجليسرين)
 النقي والمضاف اليه حمض (الفنيك) وحمض (الفليك) وحمض (الفليك)
 النقي وحمض (الكلورايدريك) الضعيف والخمس من حمض (الازوتيك)
 في اى محلول ومحلول البوتاسا والصوديوم بمقدار اربعين في المائة والثالث
 من النوشادر والكول في المحلولات * واما الجواهر الملونة فهي بيروكاربين
 النوشادر والوردية لليلين والودودة وحمض (الاسميك) وهو جوهر
 مسم فيختس منه في الاستعمال ونترات الفضة وكورور الذهب
 (والهيا تركسولين) وهو جوهر يستخرج من الخشب وزرقة الاصل الفعال
 في النيلة والجواهر المغيرة الاكثر استعمالا هي حمض (الخليك) يستعمل في
 النسيج الصفيحي وحمض (الكبريتيك) المخفف بالماء يستعمل في الاملاح
 الحجرية المعتادة والمرضية ومحلول (البوتاسا) يستعمل في الجواهر العضوية
 وحمض (الكلورايدريك) وحمض (النتريك) يستعمل في الحصة (والاينير
 كبريتيك) في المواد الشحمية والادھنية والجواهر المجردة والمبسة هي
 الكول وحمض (الكروميك) (وبى كرومات البوتاسا) وخصوصا (بي كرومات
 النوشادر) وحمض (البكريك) وسائل مولر مركب من مائة جزء من الماء
 المقطر وجزئين من (بي كرومات البوتاسا) وجزء من (سلفات الصودا)
 وجزء من حمض (الاسميك) ويضاف لذلك بعض العمليات الاخر التي تتوحد
 تركيب الاشجبة وذلك كالطبخ فانه يتلف جميع الاشجبة القابلة للاستحالة
 الى مادة جلاتينية ولا يؤثر في المواد الجامدة والمرنة كالعظام والغضاريف
 والاوراق والتخفيف المستعمل غالبا لمعرفة عناصر النسيج (والجليد) اى
 التبريد بالجليد وهو طريق بسيط لتثبيت العناصر ولكن عند امتحان
 النسيج ان يكشط عنه صفاخ رقيقة جدا لينفذ منها الصنوع عند وضعها

على اللوح الزجاج ويستعمل لذلك عدة طرق منها طريق التشرح بالابر ويمكن لجراح
 ذلك بالعين العارية او بعدسة معظمة او نظارة بسيطة او معظمة مركبة حسب مقتضيه
 ضخامة الجسم المراد تشرجه واتباعا للقاعدة المطردة في ذلك يلزم ان يكون الجسم
 المراد تشرجه في اتجاه اشعة الضوء لتمر منه ومن عناصره وحينئذ يثبت طرفه
 باحدى الابر ويشرح باخرى النسيج على اتجاهه ويلزم في بعض الاحوال ان تقمس
 الابر في الجليسيرين وحض الازوتيك وهما من الجواهر العازلة اما حلك الجسم
 فالغرض منه رؤية العناصر التشريحية وهو عبارة عن مرور المشرط او ظهره
 على سطح الاغشية ليتمكن ما ينفصل منها والكشط هو عبارة عن لحالة الجسم
 المعتم الى صفاغ رقيقة شفافة ويعول عليه في أكثر العمليات الميكروسكوبية
 غير انه يصعب في العظام والغضاريف لشدة صلابتها وفي الاجسام الرخوة
 لشدة مرونتها وانعدام قوامها فلهاذا يحتاج الامر فيها للنوشادر والمجعدات
 ونحو ذلك والغالب ان يكون الكشط بالموسى وكيفية ان يمسك الجسم بين
 اصبعين من اليد اليسرى اذا كان ذا حجم ويقبض باليمنى على الموسى بعد تندية
 بالكول ويبتدئ باول كشط لتنظيم السطح ثم ينتهي بالكشط الثاني بحركة خاصة
 من الامام الى الخلف او بالعكس على شرط ان لا يغير وضع الموسى الا ففى واذا كان
 الجسم المراد تشرجه لا يمكن القبض عليه باليد فيقبض عليه بقلقتين من اب بوس
 الذرة او قطعة من خشب الفلين او يستعمل لذلك الميكروتوم ويلزم تثبيت القطعة
 من العظام اولا ثم ينشر منها بعد قطعة رقيقة جدا وتوضع بين حجرين كحجر
 المسن وتحق حتى تصير على غاية من الرقة ويستعمل للنشر المنشادر الذي يستعمله
 الصانعون واذا احتيج الى تجريد الجسم استعمل لذلك الكول السريع التأثير ومحلول
 حمض (الكروميك) بمقدار خمسة في الالف (او كرومات البوتاسية) ثمانية
 في الالف (او بي كرومات النوشادر) اثني عشر في الالف ويلزم تغيير حمض
 الكروميك كل يومين الى ان يحصل التجريد في الجسم ولاستفراغ الحمض الزائد
 يوضع الجسم في الماء المكول فيمكن بعد ذلك ان يؤخذ منه قطع بالكشط بخلاف
 محلول (بي كرومات) فانه لا يحتاج الى تغيير والمحقن في الانسجة يمكن عمله
 بواسطة حقنة (رانوي) وقد يضاف للسائل المراد حقنه جزء من المادة القروية
 التي انتحنت في الماء البارد ثم تسال داخل حمام ماري بالماء الذي تشربه وقد
 يحتاج الامر لحفظ ما يعمل من التصاصير ولهاذا يوضع بلسم كندا على الجسم المجزئ
 بعد وضعه فوق اللوح الزجاج ليجمد ثم يوضع فوقه الصفيحة الرقيقة من
 الزجاج او (بي كرومات) والمقدار الزائد يجذب بورقة غير منسأة او بالجليسيرين

وتسد حوافي الصفيحة التي من الزجاج بالشمع أو البراقين بأحساء فصب من البلور
 ووضعه عليه وإذا اريد سد الحواف بالشمع الأحمر فينتقى منه مقدار ويذاب
 في الكؤل ويؤخذ منه جزء يوضع حول الصفيحة على شرط أن تسد الزوايا
 الأربع أولاً ثم الاضلاع وبهذا العمل يمكن حفظ عدة تجاهيز من أطويلا
 فصل في امتحان الانسجة الرئيسية ٤

لسانريد ان نستوفى الشرح في الكلام على تشرح الانسجة والعناصر الحيوانية
 بل نقصر من ذلك على العمومياً فنقول
 فصل في نسج الطبقة البشرية المخاطية ٤

ان هذه النسج مركب من خلايا مختلفة الشكل والقطر موضوعة في طبقة
 واحدة او طبقات متراكمة وجميع الاسطح المطلقة المماسية للماء ذات
 غلاف وهي طبقة بشرية مخاطية كالجلد وبوجد هذا الغشاء في القناة
 الهضمية والغدد التابعة لها والمجاري الرئوية والمجاري الغدية واعضاء
 الحس كالانف والعيون والاذن والمجاري المعدة لمرو سائل كالدلم واللنف
 وجدان التجاويف المسدودة او الخالية عن الفتحة كالتجويف المصلية وبالجلة
 فان النسج المذكور بوجد فوق جميع الاسطح المطلقة لاي تجويف واي مجرى
 والخلايا ذات اشكال فيها القمي المكون لطبقات بسيطة والصفيحية للدوعية
 والاعشسية المصلية والمتراكم بوجد في الغشا المخاطي كما في الجلد ومتعلقاته
 كالشعر والاظافر وغيرها والكروي كما في العقد اللنفوية والاسطوانف
 البسيط كالعما والمجاري المفرزة والاسطوانف ذوالاهذاب المهتر كما في
 الجهاز التنفسي والموصول على الخلايا البشرية المخاطية يكفي حك السطح الظاهر
 لغشاء مخاطي او مصلى بظهر مشروط فترى الخلايا البشرية متلبسة بالسواء
 الصغيرة والكبيرة ومتى صارت تلويها بصيغة العمل النوشادرية او بواسطة
 بيكروكارينات النوشادر ترى الخلايا جيذا ومتى اريد رؤية صفيحة من
 النسج المذكور كالنسج المصلى او اريدا امتحانها بمخلها فيصب على السطح المذكور
 جزء من الف من محلول نترات الفضة واذا صار السطح ابيض اللون يرش بالماء المقطر
 بواسطة ممص صغير ويلزم يسط السطح على صفيحة من زجاج ويظهر بالامتحان
 ان نترات الفضة صارت كقط سودا في فواصل الخلايا وبهذه الكيفية يحضر الغشاء
 البشري المخاطي للدوعية ويلزم في تحضير النسج القمي الخلايا والمتراكم
 والموجود في الغدد ان تنجد قطعة من الجلد او من الغدة في حمض الكروميك المحلول
 وبعد ذلك يكشط منه قطع رقيقة تلون بواسطة (بيكروكارينات) ويمكن

تخفيف ما في الجلد بعد تجريد الشعر والاسطوان الخلايا قريبا السقوط والزوال
فيلزم مشاهدته سريعا بعد الموت وخصوصا اذا اريد امتحان الحركات الاهتزازية
المهدبية واما (الايبيتيوم) المخصوص بالكيتين والكيد والنصية وغير هافيلزم
فيها ان تيبس قطعة منها ثم يمتحن بعد قشطها طبقات رقيقة

فصل في النسيج الضام

قال فيه (رانوى) انه مقابل للنسيج الخلوى الذى تكلم عليه (بيشا) وهو
منتشر في الجسم فيكون نارة النسيج الرخو لجميع الاشجة ونارة يكون ضامها
ونارة يفصلها ويكون ذاهية هشة كمنسوج العنكبوت ويكون دامقا ومدة
شديدة كما في الصفافات والاوتار الى غير ذلك ويوجد في النسيج الخلوى الياف
ضامة والياف مرنة وخطا مختلفة ومادة عديمة الشكل فالالياف هي
خيوط مستديرة منتظمة دقيقة جدا متصالة تشبه ظفيرة الشعر وهذه
الحزيمات يجتمع بعضها ببعض بواسطة الياف عطقية لولبية تكون مستطيلة
وغير مستطيلة وتسمى الياف هائل ولتجهيز هذا النسيج يؤخذ قطعة يفصل
بعضها عن بعض بالماء والابر فوق صفحة من زجاج ويمكن ان تميز الالياف
الحلقية عن المستطيلة بواسطة الجواهر الكشافه فالالياف الخاصة بالنسيج
الضام تدوب في حمض (الخليك) ويجعلها الماء المغلى لثلاثين بخلاف الالياف
الحلقية واللولبية فانه لا يؤثر فيها المحلول (البوتاسه) بمقدار واحد في ثلاثين
من الماء ومع ذلك فان استعمل للاثين ملون من (بيكر وكريميات النشادر)
فتلون الاولى بلون احمر والثانية بلون اصفر اما الالياف المرنة فيندخل
بعضها في بعض وتكتسب اشكالا مختلفة ويوجد في المحلات التى يتصلب فيها
بعضها ببعض فجوات كما في الغشاء الاصفر للدودة ولا يؤثر فيها سوى القلويات
ولله المغلى ولا يمكن رؤية الالياف المذكورة الا اذا استعملت قطعة منها
بمحلول (البوتاسه) بمقدار عشرة في المائة ولا بد في رؤية الخلايا من الحقن
بمحلول نترات الفضة بمقدار جزء من الف والحقن المذكور يكون تحت الجلد
وبعد ذلك يرفع الجلد من محل الازمية ويؤخذ من اسفله بالمقص جزء من
النسيج ويبسط على لوح من زجاج ويلون (بيكر وكريميات النشادر) فترى
خلاياه كما ترى خلايا (الايبيتيوم) للاوعية وتكون ذات (بروتوبلازما) متفرقة
ويوجد مع الخلايا عناصر ليفاوية وفي النسيج الخلوى الشحمى حويصلات شحمية
مكونة من ظرف ومظروف وتوجد النوايا في بعض الخلايا ضعيفة ومرفوعة نحو
الدائرة وترى النواة في الاشخاص الضعيفى البنية متكونة جيدا داخل الحويصلة

والجوهراكتشاف الذي يظهر بالدقة رؤية الدهن هو حمض (الاسميك) فانه
يلونه باللون الاسود غير انه لا يطر رؤية الغشا المظروف فيه الدهن تظهر قطعة
من النسيج الشحمي (الايبي) مدة اربعة وعشرون ساعة فيذيب الدهن وتبقى
اغشية الخلايا وفي احوال الضعف تكون الخلايا الدهنية ملائمة بمادة مصلية
وكان الواجب لان تمام هذا الفصل ان نتكلم على وضع الخلايا في الاوتار والصفقات
والاغشية المصلية الى غير ذلك ولكن هذا يضطرنا الى الاسهاب والانتقال من
البسائط الى المركبات وليس هذا غرضنا فرائنا العذر عنه اولى واكمل

فصل في النسيج الغضروفي

هذا النسيج مركب من خلايا في محفظة وتلك الخلايا مغفورة بجوهر متوسط التركيب
مختلف البنية فلا يشاهد في غضاريف الجنين سوى خلايا خلية عن جوهر
يتخللها ويوجد في الغضاريف الخالدة كغضاريف الضلوع والحجيرة والمفاصل
جوهرا ساسي منتشر مركب من مادة لا شكل لها يفصل بعض الخلايا عن بعض
واما النسيج الليفي الغضروفي كالغضاريف بين المفاصل فالجوهرا الذي يتخللها
يكون ذا شكل ليفي ويوجد نسيج ليفي مرن بين خلايا الغضاريف المرنة متغير
بعضه ببعض والمادة المرنة حبيبة الشكل كما في غضروف لسان المزمار وشبهه
واما خلايا الغضاريف الخالدة فمستطيلة ومستوية السطوح وتحتوي غالبا
على مادة دهنية سائرة للنواة الصغيرة والكبيرة وهذه الخلايا مغفورة في تجويف
جدران مركبة من نسيج خلوي وهذا التجويف يستمر عشاء آخر هو المحفظة الغضروفية
التي تحتل نسيجها بالنسيج الخلوي المذكور سابقا ويشاهد ذلك جيد في غضاريف
الضفادع فان الخلايا والمحافظة الغضروفية شديدة الوضوح فيها واما الغضاريف
الجنينية فتكون خلاياها مستطيلة ومغزلية الشكل ونحبية وصغيرة
مختنقة ويكون نصفها مملوءا بالجوهرا المتوسط اي الملمى كما يشاهد ذلك في
النسيج الليفي الغضروفي فاذا امتحن غضروف بالنظارة العظمية بواسطة قطع
طبقة رقيقة منه قطعاً عمودياً او مستطيلاً بالنسبة لاتجاه العظم يشاهد
فيه غالب الادوار التي تقطعها الخلايا خلايا صغيرة مستوية السطح ضيقة
في حال طفوليتها ويوجد باسفلها خلايا متكونة نامية والخلايا التي تليها
بغير شكلها فتتكلم المسافات التي كانت تفصلها اي ترسب فيها مادة كلسية
ثم تتكاثر الخلايا حينئذ بالمحفظة الغضروفية ويحدث اخيراً انقلم فيما تكلست
ويتكون عنها الخلية العظمية ويستعمل الطبع لفصل الخلايا اعني المادة الغضروفية
الراسبة بينها التي تستحيل بعد الى جوهر غضروفي حقيقي وحيث ان الخلايا

تصير مرنة فلا يمكن قطعها الى طبقات رقيقة سيما اذا كانت حديثة فلهذا ينبغي تركها في محلول مشبع من حمض (الكروميك) او حمض (البيريك) حتى تكسب بعد زمن قريب مقاومة متماثلة في جميع اجزائها ويضهل ان يؤخذ منها قطع رقيقة شفافة وذلك لرؤية الخلايا الغضروفية ويلزم لتمييز المحافظ ان يضاف لذلك محلول يودي مركب من (خمسة سنتي جرام يود معدني وخسين سنتي جرام من يدور البوتاسيوم وخسين جراما من الماء المقطر) فهذا المحلول يلون جيدا المحافظ الغضروفية واذ استعمل للانسجة الغضروفية البيروكارمينات تحمر الخلايا ويصفر الجوهر المتوسط ولما حمض (الاوسميك) فيذيب المادة الدهنية

﴿ فصل في النسيج العظمي ﴾

هذا النسيج يكون الهيكل الذي ترتبط به الاجزاء الرخوة ويتركب من مادة لا شكل لها مسقبة بتجاويف محتوية على خلايا تسمى بالخلايا العظمية وجملة مجار تمر منها اوعية تسمى مجارى هافير والعظام مغلقة بغشاء ليفي وعاء يسمى السمحاق وتكون تغذية العظم ونموه بواسطته ويوجد في مركز المجرى النخاعي ويسهل رؤية المادة العديمة الشكل او المحمية في العظام الطويلة وتكون موضوعة على شبه حلقات متراكمة ومحيطة بمجرات هافير ويوجد في كل حلقة خلايا قرصية الشكل وعدة مجار دقيقة غير منتظمة الوضع تشبه نسيج العنكبوت وهذه المجارى الصغيرة جدا تتصل اما بالتجاويف المجاورة لها واما بالمجارى الوعائية او النخاعية التي فالجهر الاسفنجي بالعظام وتنفخ في السطح الظاهر من العظم وينتج من ذلك انه يوجد في العظم جهاز مكون من جملة مجار وتجاويف يتصل بعضها ببعض منتشرة في جميع اجزاء العظم ولدراسة العظام بالنظارة المعظمة يلزم ان ينشر منها قطع رقيقة شفافة بمنشار كما يستعمل عند صانعي الساعات بحيث ينفذ منها الضوء ثم ترق ايضا بين سطحى حجرين من نوع حجر الخفاف او حجر طالحون امس السطح وتلون بعد ذلك بصيغة اللؤلؤ الشاذرية ومتى شئت عليها المادة الملونة تحك ثانيا فيرى فيها بعد الغسل بفرشة وضع الصفاغ العظمية والمجارى والخلايا العظمية ولونها الوردي فاذا غرت القطع في (الترمينينا) او (صمغ كندا) تخرج شفافة ويلزم لقطع العظم بالموسى قطعها ينفذ منها الضوء ان يمر من الاملاح بواسطة محلول حمض (الكروميك) او حمض (البيريك) وحينئذ يمكن قطعه والوقوف على النسبة بينه وبين السمحاق والغضروف ويمكن تجهيز السمحاق ايضا بطرق تقع العظم في حمض

والسحاق المذكور مركب من طبقتين احدهما ظاهرة من شمع ضام تحوى على خلايا دهنية ومشغولة بأوعية وأعصاب وثانيتهما باطنة مركبة من الياق دقيقة جدا يحدث اتحاد بعضها ببعض شبكات متضامة جدا ويوجد فيها بعض اوعية وأعصاب واما المجرى النخاعى للعظام فانه يحوى على شمع ضام او خلوى وخلايا شحمية وشحم ومائل وخلايا صغيرة مخصوصة هي الخلايا النخاعية وذلك سوى الاوعية والأعصاب اما الغشاء الزلالى المفصل فيوجد فيه سوى المحفظة اللبغية صفيحة من شمع خلوى او ضام وغشاء بشري مخاطى مكون من عدة طبقات ذات خلايا قلبية الشكل ويوجد فيه عدة ندف صغيرة من دهن وامتداد كثير الاوعية يسمى شرابة المحفظة الزلالية

فصل فى النسيج العضلى

هذا النسيج مركب من عناصر خاصتها الانقباض والموتفون قسموا العضلات الى ثلاث مجموعات وهى العضلات ذات الانقباضات الارادية او عضلات الحياة الحيوانية وذات الانقباضات غير الارادية السريعة او اللبغية كعضلة القلب وذات الانقباضات غير الارادية البطيئة كعضلات الامعاء والشرابين وغير ذلك فذات الانقباضات الارادية مركبة من الياق تسمى حرما اولية ولدراصة هذه الحزم يؤخذ جزء منها من عضلة ويوضع فوق لوح الزجاج الذى وضع عليه (بيكر وكارمينات) وبواسطة الابرة تفصل الحزم الى جزئيات والجزئيات الى اقل منها حتى يتعسر العمل فيسهل بذلك رؤية الحزم الاولى او توضع قطعة من لحم فى ماء مغلى ويؤخذ جزء من ليفها ويفصل بالابر ثم يوضع عليه (البيكر وكارمينات) ثم (الجليسيرين) وتشاهد النظارة للعضلة فيرى فى الحزم او الليعة ثلاثة عناصر وهى غشاء يغلف شكله كانبوبة فى باطنه الجوهر العضلى القابض وعدة نوايا وظهر الغلاف ظهرا بينا يوضع جزء من الماء او حمض (الخليك) على اللوح الزجاج المعد للتمييز وتظهر النواة بينا بالبيكر وكارمينات وحيث ان الجوهر القابل للانقباض من بعض الياق مستطيل والبعض وضعه عرضي فيلزم لرؤيتها عزل بعض الياق من بعض فالالياق الموضوعة وضعا عرضيا كاقراص بعضها فوق بعض يسهل مشاهدتها متى حملت بحمض (الخليك) بمقدار نصف الى واحد فى المائة او بالعصير المعدى اما الالياق المستطيلة فتسهل رؤيتها بغيرها فى الكول او فى حمض (الكروميك) والعضلات الغير الارادية البطيئة هي مركبة من الياق خلوية ذات انقباض بطيئ وتكون دائما ذات نواة وشكلها مغزلى غير منتظم او منشورى وتوجد النواة فى الطرف الغير المنتظم وتكون ذات شكل اسطوانى كفى عضلات الرحم

وبإتقانه والمعدة والمعدة والمثانة والمخالبين وغيرها ويمكن فصل الالياف اللزوية
 بسهولة اذا انقعت مدة اربع وعشرين ساعة في الماء المحتوي على قليل من
 حامض (الازوتيك) فتفصل منها الالياف البيضاء ويوجد في القلب الياف
 عضلية جراستفم بعضها ببعض مركبة من خلايا ملتحم بعضها ببعض ومركبة
 ايضا من جوهر عضلي قابل للانقباض مستطيل وذو وضع عرضي ويوجد في
 وسطها نواة بيضاوية الشكل والخلايا ذات الشكل المستطيل والمغزلي توجد
 في العضلات الغير الارادية ذات الانقباض السريع والبطيء واذا وجدت
 كمية قليلة من محلولها فلا يمكن الحكم على طبيعتها بشئ الا بواسطة الآلة
 المسماة (سبكتروسكوب) آلة معدة لتحليل الالوان واستقبالها على لوحة
 ينطبع فيها اللون الذي هي مركبة منه وهي مؤسسة على الاشعة الضوئية
 غير انه اذا كان محلولها مركزا فيحدث فيها بللورات خاصة وللحصول على بللورات
 المادة الملونة عدة طرق غاية كل منها اعدام الكرات الدموية وفصل المادة
 الملونة بدون ان يضاف اليها الماء وبأبسط هذه الطرق واحكمها هي ان يقطر
 من (الايثير) في زجاجة محتوية على دم مجرد عن الليغنة الى ان يتقدم لونه
 الاصلي ويصير شبيها بالاشربة الشفافة وعند ذلك يعلم ان المادة الملونة
 قد انفصلت عن الكرات الدموية فيترك السائل بضع ساعات فتشاهد البللورات
 ذات لون احمر بهيج المنظر اذا كانت كميتها كثيرة غير ان شكل البللورات ليس متحدا
 في جميع الحيوانات اذ تكون في الانسان على شكل صفاغ مربعة معينة فاذا استعملت
 الحوامض او القلويات المادة الملونة صار لونها اسمر ويتكون منها جوهر جديد
 يدعى بالفرنساوي (هيماين) اي احد اصول المادة الملونة وهو لا يتبلور بل
 يرسب على شكل حبوب سودا ويتحد بحض (الكلو رايدريك) وينتج منها ملح
 قابل للتبلور وهو (كلورايدرات الهيماين) وللحصول عليه يلزم ان يستعمل
 للدم الجاف او الجيد بحض (الخليك) او مخلوط بحض (الخليك) وملح الطعام
 المعروف في الكيمياء (بكلورور الصوديوم) فالبللورات هي صفاغ رقيقة
 معينة الشكل شديدة السمرة ولو بلغت في التعظيم غايته مرة وقد يلتصق
 بعضها على بعض على هيئة انبوية ولا تشبه جسم آخر البتة ولهذا كانت تلك
 البللورات والصفاغ مهمة جدا في الطب الشرعي لمعرفة البقع الدموية وللوقوف
 على ذلك نفخس البقع الدموية التي في الملابس الملونة بالدم في الماء ويضاف
 عليه مسحوق ملح الطعام ثم حض (الخليك) وبعد ذلك يسخن المحلول في حرارة
 تبلغ مائة درجة فكل ما برز الا انه تكونت البللورات وامكن مشاهدتها معظية

بمقدار ثلثائة قطر ولها أهمية ايضا في علم الامراض لانها تكون في الدم اذا انسكب في الاشجة فينشأ عنها اللون كدمي اى ازرق ضارب للسواد ولا تستحيل المادة الملونة الى هيماتين في الاشجة الا بسطى بخلافها في الامعاء فانها تكون سريعة الاستحالة فيها وخصوصا في المعدة وذلك انما يكون بسبب تاثير العصير وهذا هو السبب في تلون القيء باللون الاسود

وقد يوجد جوهر آخر بسيط جدا يكون لون بلوراته احمر برتقانيا وذلك في التزيف المحصور داخل كيس كترزيف الخ

فصل في الكرات البيضاء

هذه الكرات التي سبقت مشاهدتها تكون اجساما كروية ذات محيط غير منتظم تشبه الحبوب في المنظر ويكون لونها في (الميكروسكوب) سنجانيا وبعضها يحتوي على عدد غير محدود من حبوب دهنية وتشاهد فيها امتدادات مختلفة اذا كانت في حرارة تبلغ عشرين درجة وهذه الامتدادات لا تبلغ نهاية الاستطالة الا اذا كانت في حرارة تساوى حرارة الجسم البالغة ستا وثلاثين درجة الى تسعة وثلاثين وفضلا عما ذكرناه فان الكرات البيضاء لها خاصية اخرى وهي القصور على الجسيمات القريبة منها جدا وادخالها فيها ويمكن مشاهدة ذلك في الميدان (الميكروسكوب) بواسطة خيط قطعة صغيرة من دم ضفدعة بمصق الذودة او غيره من المواد الملونة وهذه الخاصية تحدث ايضا في الجسم الحي ولمشاهدة ذلك تحقق اوعية اى حيوان بمادة ملونة مسحوقة جيدا على شرط ان حجم المادة الملونة سواء كانت من زرق النيلة الممزوجة بالكحول المرسبة بالماء او غيرها لا يتجاوز خمسة من الف من المليمتر ثم يمتحن الدم بعد الحقن ببضع دقائق فيشاهد في وسط الكرات البيضاء جسيمات المادة الملونة المحقون بها غير ان الكرات البيضاء اقل بكثير من الكرات الحمراء فيوجد في الانسان الذي في غاية الصحة مع كل كرة بيضاء ثلثائة او اربعمائة كرة حمراء والوصول الى عدد تلك الكرات يلزم ان تؤخذ عدسة عينية وعدسة شخصية معلومان بان تؤخذ العينية مرة واحد والشخصية مرة ستة من (ميكروسكوب واريك) والعينية مرة اثنين والشخصية مرة سبعة من (ميكروسكوب ارتناخ) والعينية مرة واحد والشخصية مرة ثلاثة من (ميكروسكوب ناشية)

ولغزل الكرات البيضاء عن الكرات الحمراء توضع نقطة من ماء على حافة الصفيحة الزجاج العدة لتغطيتها الاجسام فهذه السائل يجذب الكرات الحمراء ويبقى البيضاء

ثابتة في جدران اللوح الزجاج لما انها في الحياة الوعائية تلتصق بجدرانها في حالة الدوران الدموي وبعد تأخير الماء في الكرات البيضاء تصير شفافة ويرى في باطنها عدة نوايا * (الليفين) * ان هذا العنصر لا يوجد مكونا في الدم كما قيل بل الرأي الغبول الآن هو انه يوجد في الدم مع المادة الزلالية جوهران آخران لكل منهما مادة زلالية بسيطة احدهما مولد الليفة ويُدعى (فبرينوجين) والثاني ليفي التكوين ويدعى (فبروبلاستيك) وان كمية قليلة جدا من الجوهر الليفي التكويني تكفي لاحالة كمية كثيرة جدا من الجوهر المولد الليفي الى ليفين وان الجوهر الليفي التكويني يوجد في الكرات الحمراء والجوهر المولد الليفي يوجد في البلاسما واعظم دليل على ذلك انه اذا اضيفت الكرات الحمراء الى السائل المتخلف عن الالتهاب البشري لم يتركب منها ليفين ثم ان الدم بعد القصد يتجدد سريعاً في الحالة الاعتيادية وبطياً في الحالة الانهاسية لثقل الكرات الحمراء ورسوبها في قاع الاناء كما شوهد ذلك في الانسان المريض والخسيل والبقع البيضاء التي ترى في كتلة الدم ناشئة عن الكرات البيضاء وقد صنفت عدة آلات لعد الكرات مؤسسة من (المليمتر) المكعب يطول شرحها ويوجد من الكرات الحمراء في كل مليمتر مكعب من الدم اربعة ملايين الى خمسة في الانسان وهو يختلف الاعتيادية وهذا المقدار يختلف باختلاف الاحوال الصحية والمرضية فارة يكون ستة ملايين وتارة يكون ثمانمائة الف وعدد الكرات البيضاء في كل مليمتر مكعب ثمانية الاف يختلف هذا المقدار ايضا باختلاف الاحوال والغرض المقصود من الوقوف على هذه الحقائق العلم بحال البنية في العضة حتى يمكن معالجتها بما ينفع من الاعمال الطبية في حالة المرض حيث ان ذلك لا يتيسر الا اذا اکتنا على علم بکليات الانسجة وجزئياتها وعناصرها ووسائل الله سبحانه وتعالى ان يعي لنا الاسباب حتى تقوم بخدمة العلم

فصل في النسيج العصبي يوجد في هذا النسيج نومان من العناصر الاولى منها الخلايا العصبية وثانيها الانايب فخلايا العصبية ذات اشكال مختلفة منها المثلثة والمستطيلة والمستديرة والهرمية واطوارها مختلفة فيكون مقدارها من مائة من المليمتر الى عشرين منه وكل خلية منها لها امتداد مختلف وتلك الامتدادات تصير اليها عصبية وهي ذات قمرات عد الامتداد للنسج (لايتير) فانه يمتد ويصل الى مركز الخلايا الموجودة فيه فواء كبيرة وصغيرة وليست جميع الخلايا ذات حجم واحد ففي النخاع الشوكي والقسم المؤخر او القمدي يوجد خلايا كبيرة وفي العندين الجبهيين من المخ وجزء المؤخر والاسفل من النخاع الشوكي تكون الخلايا صغيرة وتوجد العناصر الثانوية في الجوهر السنجابي والجوهر القشري المخ والجوهر السنجابي النخاع الشوكي والعقد العصبية وتحتضن الخلايا العصبية يؤخذ جزء من جوهر المخ والنخاع السنجابي

لم يكن قتل حديثا وفتت في صبغة اللؤلؤ النشادرية وبذلك يتوصل الى عزل بعض الخلايا مع
 امتداداتها اما الانابيب العصبية فتتركب من خدي يسمى (غشاشوفات) نسبة الاسم مستكشف
 وفيها توجد اليا في عصبية تسمى (بالجور) العصبى وبين الالياف والجلد يوجد جوهر
 يسمى (الضام) العصبى والسائل العصبى واللب العصبى وهو نوع دهن (فوسفورى)
 يتقطع بعضه عن بعض بعد الموت بقليل ثم يخرج من الغمد على هيئة نقط زرقية ويوجد
 اسفل الاغداد العصبية جملة نوايا ثابتة على النشاء للذكور عمادة حبية ولرؤية هذه
 العناصر يلزم اخذ قطعة من الضام الشوكى او الخ وتجيد ها في الكول بقدر اللين منه
 وثلاث من الماء او واحد من حمض (الكروميك) في الف من الماء والاحسن ان يكون
 التجيد في (بيكرومات النشادر) ثم يكشط منها قطع شغاف ولدراسة الاعصاب
 يستعمل حمض (الاوهميك) بمقدار واحد في المائة فيلون اللب العصبى باللون الاسود
 ويمكننا من مشاهدة الغمد العصبى او (غشاشوفان) فيبين انه ليس بجراب محتاس
 الامتداد ويظهر في بعض مسافات اختناق وقد استكشف ذلك (رافقيه) ويستعمل
 (بيكروكاريات) لتلون المحور العصبى باللون الاحمر او (كلورور) الذهب بمقدار
 واحد في الالف او العشرة الاف من الماء فيلون اللب العصبى باللون البنفسجى وخصوصا
 المحور العصبى وبعض الانابيب العصبية لا تتركب الا من اليا في عصبية متينة وفشاذى
 جملة نوايا والالياف تسمى باليا في (ريجوك) تتركب منها بالاخص الالياف الدقيقة
 السجانية للعظيم الشفائى وبواسطة (كلورور) الذهب يمكن مشاهدة هذه الالياف
 الشفائية الدقيقة العصبية في العضلات تمر من الغمد اللينى العضلى عارية من خلافا
 وجوهر المحور العصبى ينسبط على سطح اللبقة العصبية مكونا الصفيحة حبية والالياف
 العضلية لاحشاء اللحم كالشفة واللسان والاصابع تكون كشكل هرمى تزحف عليها
 اعصاب اللحم ثم تمر داخلها وهناك تنتهى وللوصول الى مشاهدة الانتهاءات العصبية
 يلزم الحن بساتل ملون باللون الازرق وتنتهى الالياف العصبية في غشاء الملتحمة
 بانتقاخ يسمى جسيات (كروس) اما جسيات (باسين) التي تشاهد في بعض افضية
 الحيوانات (كالبريتيون) و(المساريقا) فهي مركبة من انتقاخ صغير وينتج بساتل
 الجسيات خيط عصبى ويمكن الوصول الى تحديدها وتلوينها بواسطة حمض (الاوهميك)
 و(كلورور) الذهب وحمض (الكروميك) * (تنبيه) * ان تحضير الانتهاءات
 العصبية داخل الانحية عسير جدا فيحتاج للممارسة واتقان (فصل في
 السائل المتفاوت) * لما كان امتحان هذا السائل ضروريا في اكتشاف بعض الامراض
 العديدة لا شأله على (الميكروب) كان ذكره هنا لا بد منه وهو يتركب من الشفا على وجه
 عام وهي اذا كانت آتية من اللعاشى (كيلوسا) وتعتبر متحدة للتركيب مطلقا

وتحتوي على عناصر تشريحية كالكرات البيضاء وبعض نقط دهنية وسائل قابل للتجدهو
القيحي الذي يشبه مصلي الدم والموصول على هذا السائل يربط الجري الصدري من
إمام الصدر برأجلين يمكن معهما أخذ ما يحصل ثم امتحانه وإذا ترك السائل اللغاوي
وشأنه يفصل المادة ليفية ومصلية ولونه يختلف باختلاف سن الحيوان ونوعه
وهذا أثر وما شبه ذلك وعند دراسة عناصر اللغاف بواسطة النظارة المعظمة يقطع النظر
عن كونها من الحيوانات ذات الدم الحار والبارد يشاهد حركة الخلايا في المادة الأولى
ويلزم ازدياد درجة الحرارة إلى عشرين فأكثر لمشااهدة حركة الخلايا في الثانية ويؤخذ
أنبوبة دقيقة الطرف ويمتنع بها جزء من السائل اللغاوي ويوضع منه على اللوح
الزجاج ويغلى ويسد ويعرض للنظارة المعظمة ويلزم أن يكون التعظيم من خمسة إلى
إلى ستانة قطر فيشاهد كرات تميز عن الخلايا بلونها والكرات تكون مستديرة ثم
تصير كروية بعد بضع دقائق ثم يتغير شكلها فبعضها يصير دائرياً ومسطح وبعضها
يكبر حجمه حتى يشغل محلاً أكبر من محله الأصلي ولرؤية حركة الخلايا يوضع الجهاز في الأودة
الرطبة هي معروفة عند أهل هذا الفن ثم بعد كل دقيقة أو اثنتين يعرض اللوح الزجاج
للنظارة المعظمة فترى الخلايا تارة يمد منها جلة ذنبيات أو كتلة مخروطية الشكل تكبر
وتكون ذات عرض حتى تشاهد كمقدار حجم ما نشأت فيه ثم إذا امتد الزمن تختفي إلا أن
بعضها يبقى ثابتاً غير متحرك وهذا دليل على أن الخلايا اللغاوية ليس لها حاسة ولرؤية
التصغير المذكور بعد أربع وعشرين ساعة أو بعد ان يخط من مؤثرات البورجاشيه والماء
يؤثر في حال الخلايا المذكورة فتنتفخ البلاسما الأولية وتصير قليلة الشفافية وتظهر
النواة جيداً وتسرع لها تلك الآثار إذا كان الماء محمضاً بمحمض (الخلية) والمحلولات
اليودية والمصلي اليودي يمتص الخلايا اللغاوية ويلونها بلون أصفر مائل إلى الخضرة
وتظهر منه النواة والمحبوب وتكون زائدة لحمية لا لون لها وذات لون يميل قليلاً إلى
البنفسجي وبعضها يكون لون امتداده اسمر مشرباً بحمرة وهذا اللون ناشئ عن المادة
المكونة للسكر المنتشرة في جميع الخلايا ويختلف لون الخلايا اللغاوية اختلافاً ظاهراً
بحسب اختلاف الملوونات لها فإذا خلط سائل لغاوي (بيكر وكارمينات) النوشادر
وأخذ من المركب بمقدار واحد في المائة كان لون الجميع أصفر ولون الخلايا البيض وبعد
عشرين دقيقة تشاهد نواة الخلايا وحبوبها ستلون بلون السائل فالبيكر وكارمينات
تقتلها ولا تملأ لونها إلا بعد ذلك أما (الهل) المضاف إليه يحل النوشادر فهو
أقل تأثيراً في موت الخلايا اللغاوية ومقداره كما سبق ولحدهن (الهل) أكثر من النوشادر
السائل ومائة من الماء القطر إذ بهذا التركيب يشاهد في الخلايا حركاتها الدينامية وتعرض
عليها أشكال مختلفة وبعض الخلايا ينفخ ويموت فيشاهد فيها التحب وتلون نواتها

باللون الاحمر والبلاص الاولية باللون الوردي الفاتح وعناصر الكرات اللفافية
الكيلوسية وغيرها الماخوذة من الحيوان الحي والنافق واحدة حسب ما يتبين بالانقار
بالنظارة المعظمة وبعض هذه الكرات يساوي كرات الدم قطر وبعضها اصغر
وبعضها اكبر ببعض من ملايين فلون الكرات اللفافية والكيلوسية ابيض
فضي وشكلها كروي وظاهرها ذوارقعات وتسهل من شكل الى آخر فبعد ان
يحداث شكل يختفي بامتداد وانقسام كما في حركات الحيوانات النقيعية واذا امتحنت
اللفافا لخروجها من ومانية حية قبل ان تفقد حرارتها الطبيعية ظهر انها تفقد
شكلها بسرعة ويحدث فيها امتداد فتصير الكرة نجية وقنفذية الحية وهكذا
تفقد كل كرة شكلها بسرعة كسرعة اكتسابها له وهذه التغيرات لا تعرض على اللفافا
اذا اجنبت ومضى عليها زمن طويل واذا اضيف لها قدر من الماء انفتحت كراتها ولا
يعرض عليها امتداد طوي وقد ما عرض عليها ويشاهد حينئذ ان بعض الكرات
ينفجر ويقذف ما احتوى عليه وتنكس جذرائه واذا استعمل الكرات اللفافية حمض
(الحليك) والمحاللات القلوية وبعض الجواهر الكشافة فلا يكون هناك فرق بين ما
يعرض لها من الآثار وبين ما يعرض لكرات (الكيلوس) كما انه لا فرق في تركيب بينهما
فظهر فيها محتوي على مادة معتبة كدرة قابلة للسيولة والتزق وتحتوي على سائل
يحمل انما على القوام وكيمته تنقص وتزيد بحسب حركة الرشح او داخل سائلين من
وسط خارجيهما ويوجد في وسط هذه السائل جيبات غير متساوية المقدار تارة
تكون متقاربة واخرى متباعدة وسهل تنوع منظرها واذا انزل في حمض (الحليك) او الماء
انقسمت الى عدة جيبات كروية اصغر منها تكون متميزة وغير متميزة بحسب تأثير الحمض
في الغلاف واذا ابنته وتمزق بالضغط وحيث ان حمض (الحليك) يوجب تكاثرها ازدياد
الماء فليست موجودة من قبل على ما ذهب اليه المعلم (داوون) غير ان الجيبات
ذات النواة الصغيرة هي موجودة وملتصق بعضها ببعض والجواهر التي تؤثر فيها
تفصلها ومع ذلك فان الكرات اللفافية كروية ذات لون اصفر وخشاه خلوي يحتوي
على مادة غروية ذات جيبات كل واحدة منها تحتوي على نواة صغيرة ولا شك ان
معرفة ذلك من المهم فانه يشاهد في كثير من الامراض تغير واضطراب في السائل
اللفافوي فارة يكون مانعا وقارة يكثر فيه وجود الكرات الحبية ونارة تقل واونة
يوجد فيه حيوانات طفيلية وقد يوجد فيه جراثيم غريبة فتعزله يكون في جميع
الامراض الالتهابية والضعفية فيكون مانعا عقيب القصد المتكرر للافافوس عفونة
الدم والحبي الغنية والمرض القبي والسقاوة السرجية يوجد فيه حيوانات طفيلية
وتشاهد فيه حيوانات طفيلية خيطية الشكل وقت التبعث الرمي وتعتبر الكرات

اللتفاوية المختلفة الحجم كأنها عناصر خلقت بواسطة العقد اللتفاوية وان كانت الكرات في السائل اللتفاوي شوهدت قبل دخولها في العقد * (الكلام على الدم بوجه عام) * ان الدم واللتفا ليسا هما المكونين للانسجة الحقيقية فقط وان كانا في الغالب يعتبران انهما مع البلاسما يتكونان الوسط الذي تعيش فيه العناصر العضوية اذ يخرج من الفروع الشعرية الوعائية عندما ينقذف اليها الدم من القلب جزئيات من البلاسما تارة تكون كثيرة واخرى قليلة بحسب حال احتقان الشبكة الوعائية الشعرية بالسائل وحال تمدد جدرانها وارتفاعها واول العناصر التي يحتوي عليها الدم تخرق احيانا خلال الغشاء الوعائي وتمر منه وتنتشر مع جزء من البلاسما وسط الانسجة المجاورة او المماسية وهذه خلال مكونة غالباً من جزء من النسيج الخلوي الضام والبلاسما التي ترد اليها لا بد ان تكون محتوية على مادة مغذية تحمل (الاو كسوجين) اما البلاسما فهي سائل الدم اوجوية الدم وهي تفر العناصر الاصلية العضوية للبنية الحيوانية وتلك العناصر تستهلك المواد الضرورية لتغذيتها ولوظائفها وتقذف فضلاتها التي لا تفيد في الضرورى ان تكون البلاسما على الدوام متجددة بقى ان يقال هل ان الفضلات العنصرية تتمصها الاوعية اللتفاوية حين ان ترد بلاسما جديدة من خلال جدران الاوعية الشعرية الدعوية (فلجواب) هو ان نعم هذه المسئلة ضرب لها مثلاً يكشف الحقيقة عنها فنقول ان (البيريتيون) يحتوي على سائل مصلى اعني به البلاسما الواردة من الاوعية الشعرية النهائية المنتشرة في الصفيحة الغشائية المصلية وهذا السائل يشتمل على مادة ليفية ومادة زلالية وظلايا لتفاوية وبعض كرات حمران الدم وبين التجويف المصلى والمجوع اللتفاوي اتصال عظيم بواسطة يوجد في (البيريتيون) دورة بطيئة جداً مكونة من البلاسما والاوعية اللتفاوية هي السبب الوحيد للتبادل العنصري الذي به تقوم الحياة وعلى مثال (البيريتيون) تقام حال بقية الاعضاء فانها جميعاً ذات نسيج ضام ذي اتصالات ترد اليها العناصر المنصومة كما في الحزرة العضلية والايلاف العصبية والاجرة الغدية فاخذ ما يلزم من البلاسما وتركه ما لا دخل له في تغذيتها الى الاوعية اللتفاوية

*(الكلام على الدم بوجه خاص) * ان العناصر المكونة للدم في الحالة الاعتيادية هي الكرات البيضاء والحمر ويمكن ان يرى (بالميكروسكوب) حبيبات اولية بسيطة جداً صغيرة ساجحة في مصلى الدم وقد يحدث من الدم بلورات تكون بنفسها او بطريق بسيط سياتي لنا كلام فيه والغرض الان انما هو بيان دراسة الدم بواسطة (الميكروسكوب) في حالة الصحة والمرض خصوصاً دم الانسان والوصول الى ذلك بوضع طرف الاصبع بسن ابرة ثم يضغط على اسفله فيبرز الدم من محل الوخز ويحمل على صفيحة من زجاج نظيفة بصفحة رقيقة اخرى

تكون شفافة جدا ويأدى الى اعتقانه فتشاهد فيه الكرات الدموية الحمراء متباينة بعضها من بعض
على وجه منتظم ويتجمع بعد ذلك بقليل وتلاصق مكونة لشبه عمود من العملة بحيث تكون
وجوهها متلاقية وبين الاعمدة يرى المصلى والحيويات الاولية والكرات البيضاء اما الكرات
الحمراء في الانسان فهي عبارة عن اقراص منبهة الوسط فاذا نظر اليها بالنظارة من جوانبها
ظهرت شبيهة بقرص مقعر الوجهين * واذا نظر اليها من وجهها ظهر مركزها معتما ومحيطها
شفافا وينعكس الحال بتغير وضع العدسة الشخصية فاذا كانت بعيدة عن النقطة التي
يتميز فيها الكرة الدموية ظهر مركزها معتما والقرص من ذكر هذا ان لا يسبق الى الوهم
ان المركز فواء كما يبادى للبلى بى بى ادى النظر وكل ما ازداد التقطيم ضعف لون الكرات
الدموية فاذا كان التقطيم بمقدار ثمانية قطر شوهد لونها ضعيفا الاضغار واذا نظر اليها
من الجانب كانت اشد تلونا ما اذا نظر اليها من الوجه وليس للكرات الدموية قطر متحد دائما
فتمسحها اسبعة من الف من (المليمتر) ويوجد مع الكرات القرصية كرات قطرها خمسة من
الالف لونها اشد غمقا من لون الكرات المذكورة وذلك بسبب شكلها وبيضاها في نهاية النقطة
الدموية التي على اللوح الزجاج بعض جسيمات جفنها الهواء بحيث تصير الدموية منها كروية
ويشاهد بظاهرها الجراء مرة تارة كبرى في القطيفة وتوجد الكرات الماخوذة من الرمية بهذه
الصفة غالبا واذا اضيف لها جزء من الماء ذات مادتها الملونة وبقيت بلا لون وصارت
كروية وكان قطر حبيبتها خمسة من الف من (المليمتر) واختلفت شفافتها جدا وتوقف
رؤيتها على استعمال محلول (اليود اليودى) الملون والمادة الملونة لكرات الدم تظل في الماء
بدون ان يتخلل تركيبها واذا عولمت بقطع الدم بمحلول (الصودا) الذي يضاف اليها نقطة
فقطعة تتلون بلون زيتون ثم باضافة حمض (الحليك) اليها تتلون بلون احمر باصر او صفر
ثم يعود اللون الزيتون بلضافة محلول (الصودا) وهذا اللون يحدث في المادة الملونة
لادم و (كلورود القصدير) لا يزيل لون البقع الدموية وحمض (كلوروز) يزيل لون المواد
الملونة على العموم

* ولاجل البحث عن البلورات الدموية فتعامل البقع الدموية او الدم بمحلول ملح الطعام
وتوضع بين لوحين من الزجاج الرقيق وتندى ببعض نقط من حمض (الحليك) ويستحسن
الخلوط برفق على الجرا ولهب المصباح حتى يحصل فيه للظليان ثم ينظر فيه (الميكروسكوب)
فيري انه محمول على البلورات معينة منتظمة ذات لون احمر او اصفر او اسمر ويتميز الخيض
بوجود المادة المخاطية الهبلية الرحيمة ووجود الخلايا البلاطية الشكل التي تشكل الغضامة
الحدة للاعاب ووجود الخلايا المنشورية والخلايا النواشية الناشئة من اللحم ووجود
البغين الدموى بمقدار واه جدا ودم النعاس يكون فيه مدد كبير من الكرات البيضاء الدموية
ثم وجود كرات ضخمة خلية ووجود حبيبات دقيقة مصحوبة بخلايا مشربة من النفا الهبلية

فاما دم الانسان فيشبه دم الحيوانات ذوات الثدي فلا يمكن الفرق بينهما ما عدا الابل
 فان دمها ذكريات حمراء وبيضاوية مستطيلة * واما دم الطيور فيتميز عن دم الانسان
 بان كراته الحمراء بيضاوية الشكل ذات نواة واضحة ودم الحمام والاسماك كدم الطيور
 تشبهانه يوجد في الدم ثلاثة انواع من الكرات وهي الحمراء والبيضاء والصغيرة الليفية
 او الكيلوسية * اما كرات الدم الحمراء في اكثر عددا من الجميع وذات شكل مستدير
 مبسط مدسى منخفض المركز على السطحين بحيث اذا رويت من احد الوجهين تكون مستديرة
 الدائرة واذا رويت من احدى الحوافي تكون على هيئة بنود صغيرة مستقيمة الطرفين
 خفيفا وعرض هذه الكرات يساوي سبعة من الف من (ميلي ميتر) ومكثها واحد
 من الف من (ميلي ميتر) ولونها الاصفر محمر سنجابي قليلا وشفاف في النقطة المركزية
 واما اذا بعدت الكرة الدموية عن مركز هذه العدسة فان النقطة المركزية تصير معتمة
 ومسودة * والكرات الحمراء متى استخرجت من بقع دموية حديثة العهد تكون
 رخوة مرنة بحيث تستطيل بالضغط وتعود لشكلها الاصلي بسهولة متى زال عنها
 الضغط ومتى جف مصل الدم تجتمع الكرات على هيئة عمود يشبه بدراهم توضع فوق
 بعضها والكرات الدموية الحمراء في بلامسة محلول (الصودا او البوتاسا) والنيوشادر
 والكحول وريات القلوية ثم تذوب شيئا فشيئا واما صفات الصودا وكرها فانهما وكبريتاتها
 فانها تحفظ الكرات الحمراء ويتسبب عنها انتفاخها بدرجة خفيفة وبلامسة الماء تصير
 الكرات الحمراء مستديرة كرية معتمة ثم تذوب شيئا فشيئا

وكل من بلامسة الحوامض المخففة جدا بالماء والعرق وفقد مصل الدم يتسبب عنه ضمور
 الكرات الحمراء وتسكن حوافها واكتسابها هيئة حلوية * وبالنظر في الكرات الدموية الحمراء
 يرى انها متجانسة غير محتوية على نواة ولا حبيبات ولا تجويف مركزي وهي مكونة
 من مادة (ازوتية) تسمى (كراتين) متلونة بمادة حمراء تسمى (ايمافوزين)

وبعلامسة الماء تذوب المادة (الازوتية) وترسب المادة الملونة *
 وبالبصث عن البقع الدموية بعد جفاف الدم تشاهد الكرات الحمراء بشكل مستدير
 غير منتظم زاوية الحوافي او حلوية مجمعة على هيئة اعمدة من دراهم مرموسة
 على هيئة طبقة بلاطية * واما الكرات البيضاء فهي مستديرة كرية منتظمة
 الدائرة قطرها يساوي ثمانية من الف من (ميلي ميتر) وفي بعض الاحيات
 يبلغ تسعة من الف من (ميلي ميتر) او ينزل الى ستة من الف من (ميلي ميتر)
 وهذا ما يميزها عن كرات القمح فان قطرها يبلغ عشرة من الف من (ميلي ميتر)
 ويصل الى اربعة عشر من الف من (ميلي ميتر) والكرات البيضاء عديمة اللون

تقريبا شفاة ذات سطح املس فضى * وبالتامل في الكرات البيض يرى انها متجاشة
 ومحتوية على جيبيات سنجابية عديدة غير مصحوبة بنواة مركزية ولا تتكون هذه النواة
 الا بملاسة بعض السوائل سيما الماء وحض (الخليك) فيملا مسة الماء فتتفتح هذه
 الكرات وتتعد بها نواة مركزية واضحة هلالية الشكل وتتفتح الكرة نفسها
 وتصدر شفاة وفي بعض الاحيان تكتسب النواة المركزية هيئة هلالين متلاسين
 من الاطراف ومكونين لدائرة وفي احوال اخر تكون جملة نوايات هلالية الشكل
 متلامسة بغير انتظام ومجمعة في مركز الكرة البيضاء وهذه الظواهر تميز الكرات
 البيض للدم من كرات القمح ولكن متى تكونت النواة المركزية تصير الكرات الدموية
 البيض شبيهة بكرات القمح وانما يزعم بعض المؤلفين ان النواة المركزية للكرات
 الدموية البيض تميز بكونها ذات لون اصفر محمر واصف لها * ومتى جف مصل
 الدم تضر الكرات البيض وتتميز الطبقة السطحية ويكون على سطح الكرة اسنان
 وحلمات ويتغير شكل الكرة فتتبطط وتصير بيضاوية غير منتظمة *
 واما الكرات الصغيرة اللينفاوية والكيلوسية فهي كرية متجاشة محتوية على
 بعض جيبيات صغيرة وقطرها يساوي خمسة من الف من (ميلي ميتر) لا تذوب
 بملاسة حمض (الخليك) * واما اليفين الدم فيظهر تحت عدسة (الليكو كوت)
 على هيئة مادة شفاة سنجابية وجيبيهة وبالتامل فيه يشاهد انه مكون من
 خيوط دقيقة متوازية مستقيمة او متوجة خفيفا وحيانا متصالبة او متفرقة
 وبملاسة حمض (الخليك) تبهر وتتفتح شيئا فشيئا وتزول هيئاتها اللينفاوية
 فتصير شفاة هلامية *

وفصل في الحيوانات الميكروسكوبية واحداثها للأمراض المعدية *
 ان تلك الحيوانات هي ذرات صغيرة تسمى عند الفريشا وبين باسم (ميكروب) اعني
 الحيوانات الدقيقة وسماها بالحيوانات النقيعية والطفيلية الدموية لتطفلها
 على مادة الدم ونحوه ونحن نريد ان نبين في هذا المبحث انها هي العلة الوحيدة لاحداث
 الامراض المعدية ونورد التجارب الكثيرة على وجه جلي يراها على ذلك ونسرد خواص
 تلك الحيوانات واثارها التي تنجم عنها هذه الامراض وحيث اننا قد ذكرنا انها حيوانات
 دقيقة ميكروسكوبية فقد دخلت تحت نوعها الحيوانات الطفيلية كحيوانات الجرب ونحوها
 من كافة الحيوانات التي تمتاز بتركيبها الذي هو عبارة عن خلايا بسيطة جدا
 وتعيش بحال مخصوص وليس ذلك مقصودا بل المقصود هو (الميكروب) وقد اشتغل
 بامرها الاستاذ الموسوي (باستور) نيفا وعشرين سنة وشغلت افكار كثير من
 الاطبا وقد سألني كثير منهم ان اتكلم عليها في نبذة خاصة على وجه يتضح منه حقيقة

خواصها وكيفية تأثيرها فقد كثرت اللفظ بها وقت ان انتشرت الهيضة ببلادنا
 في هذا العام اعني ١٢٤٣ هـ افرنيكه وحضرت الى مصر جمعيات من الاطباء
 الفرنسيين والالمانيين وقتشد الفحص حقيقتها وكان من سبق الى هذه الخدعة
 النافعة العمومية المعلم (باستور) فبين هذه المأمورية من معلمي مدرسة للمعادن
 بباريس ومحضري معمل التجارب التابع للمعلم (باستور) المعلمان الماهران (روو)
 (وتولير) وهذا الاخير توفي اثناء بحته بمدينة الاسكندرية شهيد العلم والاشارة
 الموسيو (نوكار) معلم الجراحة وعدة فنون اخر بمدرسة الطب البيطري (بالفرد)
 والمعلم (استروس) هؤلاء الاساتذة اقتحموا القفار وخاضوا بحار الاخطار طلبا
 للابحاث العلمية والتجارب العملية المتعلقة بهذا الموضوع وتلاهم جناب الاستاذ
 الشهير الموسيو (كوخ) ومن معه من الاطباء الالمانيين فاقفوا اثر ذلك في الابحاث
 والاعمال ولم يقنعوا بالبحث هنا من داء (الكولرة) بل قصدوا الاقطار الهندية ليغصوا
 امرها ويقفوا وقفا تاما على منشأ جراثيمها هناك وقد كثرت الاقاويل في شأن ابحاثهم
 وموضوع انظارهم وتولدت التاويلات فمن مصدق لها ومن قائل انها باطيل لا حقيقة
 لها فلهذا كان من الضروري ان تكشف الغطاء عن ذلك قايما بخدمة البلاد وما توجه
 علينا حقوق العلم وتطالبنا به ولجبات الحكومة الخديوية التي ربتني على نفقاتها
 الخصوصية فاني ولحمد الله قد وقفت بقدر الامكان على مباحث غريبة في هذا
 الموضوع الذي نحن بصدد علماء وعلماء في معلمي الاستاذين (باستور) (وشفو)
 بفرانسا وها نحن نبدي في المقصود فنقول انا اذا وضعنا مادة نباتية او حيوانية
 في ماء بارد او حار وتركناها به عدة ساعات حتى استحال من حال الى حال ثم وضعنا
 الماء وحده في انا بعد تصنيفه من الجواهر النباتية او الحيوانية فان هذا التفتيح يكون
 حينئذ سائلا شفا فالأمر في شيء بالنظارة المعظمة ثم اذا تركنا هذا السائل يوما
 او يومين في محل تبلغ حرارته الثلاثين او الاربعين درجة فانه يرى بعد ذلك بالعين
 فاقد لما كان عليه من الشفافية ويبدأ فيه اضطراب وتغير ظاهران فعليا حينئذ
 ان نمحصه بالنظارة التي تعظم الاشياء بمقدار حجمها اربعمائة او خمسمائة مرة بان نأخذ
 نقطة منه وننظر فيها بها فاننا نجد ميدان النظارة مملوا بحيوانات حية بعضها بطي الحركة
 وبعضها يتحرك بسرعة غريبة وبعضها ساكن لا حراك به وكلها مختلفة نوعا وشكلا
 ووضعنا وهذا الاختلاف في النوع والحركة والشكل انما جاء لها من اختلاف الوسط
 المحيئ المستعمل لجميع الشرائط والمعدات التي يتقوم بها حياة كل منها على حدة بوجه
 خاص فان لكل حيوان منها وسطا خاصا يحتاج اليه في تولدها وبقا حياتها بحيث ان
 الوسط المقوم لهذا الحيوان لا يناسب حيوانا لآخر البتة كادلت التجارب والمشااهدة

وهذه الحيوانات النقصية تنمو في جميع الامكنة والازمنة اما في باطن الاجسام
 الحية او في الاجسام الغير العضوية وكل مادة حيوانية سواء كانت من السوائل او غيرها
 متى عرض عليها تحليل فانه يشاهد فيها حيوانات (مكرو سكوبية) بعد زمن يسير فيشاهد
 بالنظارة ما هو من هذه الحيوانات مستطيل على مثال الشعرة ذو حركة تموجية ينشئ
 اشياء النسيان ويسمى هذا النوع عند الفرنسيين القيريون لما يشاهد فيه من الحركة
 الاهتزازية ومنها ما يرى على صورة قضبان بسيطة او ذات عقد وهذا النوع قصير جدا
 وطوله لا يتجاوز امتداد عرضه مرتين ويسميه الفرنسيون (باكتري) ومنها ما يسمى
 عندهم (باسيلوس) وهو يشابه في الشكل المستطيل للعقد ومنه ما هو متحرك وغير
 متحرك الا ان العقد منها تبقى ثابتة ومنها ما هو مركب من خلايا جراثيم تشبه بيوت
 النحل بيضاوية او مستديرة فتارة تكون تلك الخلايا متفرقة وتارة تكون مولعة من
 اثنتين او اربع او ثمان او ثمان بحيث يتكون منها حيوان اشبه بسلسلة سحبية الشكل
 وهو المسمى (مكرو كوكوس) الى غير ذلك من انواع تلك الحيوانات التي لا حاجة بنا الى
 استقراء احادها وانواعها اما البنية الخاصة بهذه الحيوانات فهي في غاية البساطة
 غالبا فان بعضها ليس الا نقطة دقيقة حيوانية وبعضها كجراثيم مستطيلة والذي
 يظهر ان هاتيك الحيوانات نافذة للغوام سوى حاسة اللمس التي يحملها الجدار المقابل
 للانكماش ومع ذلك فان بعضها يسبح في الماء بسرعة هائلة ويتقارب بعضها من بعض
 ويتنافرون النظارات المظلمة لم تكن الى الآن من ادراك اعضاء هذه الحيوانات
 فيظهر انها تنفذ من مسام جلدها وحيث انها تستعمل ايضا من شكل الى شكل
 آخر كما تقتضيه قواعد الوسط التي توجد فيه فلا يمكن الحكم على اشكالها وقد اختلفت
 هنا فهي اما حيوانية او نباتية ومع هذا فهي حية تنمو وتكاثر وتموت وليس هذا
 موضع بحثنا الآن ومن المحقق انه يوجد في الجسم الانساني في حالة الصحة والمرض
 حيوانات طفيلية ويسبب وجودها بعض اضطرابات وتشاهد في الجروح
 التي مكث عليها الاغزازات زحاما او فسدت وتوجد في المواد المخاطية اللعوية وفي
 السيلان المهبل العتيق وفي الاوساخ التي تتكون على جسم الانسان على هيئة قشور
 وقد اكتشف كثير منها في سنة ١٨٤٤م اكتشفها المعلم (داوون) في البرازيل بالاشخاص
 المصابين بالهيسنة ثم شاهد دفتين مقدار اعظمها منها في براز بعض المصابين بالاسهال
 الحاد وكان وباء الهيسنة متسلطا وقتئذ وسماها (بركروماتس) ولولم من اكتشف
 (الفيبريون) هو المعلم (لوكوبهوك) في برازه اذ كان مصابا بمرض خفيف وقد شاهد
 المعلم (مولير) ملايين منها في نقطة من نقيع الذباب وذكر المعلمان (بروشيم) و(هاسال)
 انها توجد في براز المصابين بالهيسنة والاسهال ويوجد في فم الاسماك والمرضى ويريون

صنف منها ومع ذلك فان هؤلاء المعلمين كانوا في زمن لم تظهر فيه ابحاث المعلم الشهير
(باستور) فلم يتمكنوا من الوقوف على الحقيقة فان قيل من اين تولدت تلك الحيوانات
في النقيع الذي نوهنا عنه بادئ بدائه بان كان ساكنا شفا فام تغير واضطرب ولما ترك
في محل حار شوهدت فيه حيوانات (ميكروسكوبية) فاول ما يتبادر الى العقل انها تولدت
من نفس السائل بواسطة الحرارة وليس الامر كذلك فان التجارب الجديدة التي عملت بمعاملة
اوروبا كشفت الحقيقة وابانت اسرارها الخفية اذ ظهر منها ان الحيوانات (الميكروسكوبية)
التي تولد في كل مادة حيوانية بعد تعفنها وتخللها انما تأتي الى ان المولد الجوى فان
هذه الحيوانات منتشرة في لختها ودقتها فاذا وجدت الوسط الملائم لحياتها نمت فيه
وتكاثر وتبرهاننا اذ اخذنا زجاجة او قارورة صغيرة ذات طرفين مفتوحين وملئت
بالدم فانه يتعفن بسرعة متى تركه ملامسا للهواء مباشرة اما اذا اجردت القارورة عن الوريون
بالحرارة وسد احد طرفيها بالقطن ووضع طرفها الاخر في الفتحة التي يسيل منها الدم
وضعا محكما مع الاختراس من وصول الهواء الجوى اليه ثم سد هذا الطرف بقطن مزدوف
محكم فان ما بها من الدم لا يتعفن مع انه ملامس للهواء الجوى الذي يصل اليه من خلال
القطن المتلبس فثبت على ظاهره فاذا لمس السطح الظاهر من القطن بسن دبوس ثم خس
في سائل عضوي فانه يتعفن في الحال فلم من هذا انه يستحيل تولد تلك الحيوانات من نفس
السائل العضوي او من الهواء نفسه بل انما تولد من الذرات السابغة فيه وكذلك ليس
للحرارة مدخل في التولد فاننا اذا اخذنا قيعا عضويا ومغناه في حرارة تبلغ مائة وخمسة عشر
الى مائة وعشرين درجة وهو الحد الكافي لاهلاك جراثيم الحيوانات الهوائية التي به شتم
سد الاناء الذي هو فيه بالقطن المحكم بحيث يصل اليه الهواء الغازي المجرد عن الجراثيم
الصلبة السابغة فيه التي هي علة لاضطراب السوائل فان هذا النقيع يحفظ شفافته الى
الانهاية ويمكن نقل هذا السائل الذي اتخذت له الوسائل الناضجة لحفظ شفافته من اناء
لاخر بحسب الحاجة مع بقائه كما هو شفاف لا يمتريه تغير على شريطة ان يحتوى من جيد امت
ملازمة الهواء الجوى له وقت النقل وان ينقى الاناء المنقول اليه هذا السائل من الاصول
التي هي علة التغير فالشرط الاول امر الى مهارة الناقل والشرط الثاني يكفى فيه بتعظيم
الاناء المنقول اليه في فرن هوائي حرارته من مائة الى مائة درجة فاذا روى هذا الشرطان
ثبتت هذه السوائل محفوظة في الاناء الاخر من اطويلا بدون ان يعتريها اذ في تغير في
شفافيتها واضطراب في قوامها بالكلية وجبئذ ينهل علينا اثبات ما قلناه من ان الاصول
الحيوانية سابغة في الهواء تاتي منه الى قيع لم تتخذ فيه وسائل الحفظ التي شرحناها آنفا
وذلك بان نضع القطن الذي سدت به فتحات تلك الاواني ثم نعيد ثانيا فبعد اربع
وعشرين ساعة او ثمان واربعين نشاهد (بالميكروسكوب) في تلك الاواني حيوانات

لا تقتصر عدد مختلفة الاشكال والانواع والحركات كما قلناه اولاً فيها شيك
 الحيوانات لم تات اصولها التي هي لها بمثابة بزور النباتات الامن الهواء الجوي
 سقطت في الاواني حينما رفع عنها الغطاء مع الهواء الذي ينصب في كل خلاء
 عند ما يزول المانع له فلو لم ترفع الاغطية لبقيت السوائل حافظة لشفا فيها
 عقية لا يتولد عنها شيء الى ما لانهاية فهذا الذي ذكرناه كاف عن الاطناب في
 سياق كثير من البراهين التي هي من هذا القبيل والاكتار من ذكر الا مثله
 والشواهد المبينة على العمل والتجربة الصحيحة وفي الظن بل اليقين انه لا يعترى
 من تأمل فيما قلناه حق التأمل وعلمه علماً حقيقياً ادنى ريب او تشكيك في اثبات
 القضية الاولى القائلة ان منطقة الهواء المحيطة بنا مشحونة بذرات حية
 وبذور حيوانية لا تنحصر تحت فرع او صنف او شكل او وضع وهي حلة التوليد
 في عالمنا الارضي بل اصل الحياة ومنبع التغييرات المختلفة في الحيوانات والنباتات
 بسبب اختلاف الشروط والمعدات فسيحان الصانع المقدر له الملك وهو على كل شيء
 قدير ولقد علم ان كمية تلك الذرات الحيوانية تختلف اختلافاً شديداً باختلاف احوال
 الامكنة والظروف فتوجد في بعض الاماكن التي جدد كمنشأها اكثر من المكان الذي
 ترك زماناً مديداً بدون تعده بالكس وتوجد في المدن بكثرة من الخلوات والغضا
 وتكون في المسطحات المنخفضة ازيد منها في قمم الجبال وهكذا ولذلك نشاهد ان امراض
 سكان الجبال اقل من امراض قاطني الصحارى وان امراض سكان القرى اقل من امراض
 ساكني المدن وهلم جرا وهذا امر يكاد ان يكون بديهياً فان قدماء الالهياء والعقلاء
 قرروه واشتهر فيما بينهم واعترفوا به اعترافاً لا يدخله الريب والذكران وقد تحققت
 العامة من بعدهم وتناقلته الافكار حتى عرف عند العوام من ابناء هذا الزمان وكذلك
 توجد هذه الذرات في المياه العادية يشهد لذلك اضطرابها اذا وضعت في زجاجات
 المتحارب فاننا نراها مملئة بتلك الذرات بعدما نشاهد فيها من الحركة والاضطرابات
 وانما قيدنا المياه بالعادية لانها هي التي توجد فيها هذه الذرات ساجدة بين اجزائها اما
 المياه المغلية فان حرارتها تبديد تلك الذرات فلا تصح التجربة بشئ منها ومن كل هذا يظهر
 جلياً اننا نعلمون بذلك السائل المملوء بتلك الذرات ان مياه الينابيع تخرج وقت
 ظهورها من منابعها الى سطح الارض خالية من تلك الذرات وكذلك داخل الانهيار السائل
 الحيوانية والنباتية موجودة في البنية الحية على حالتها الاعتيادية لا يوجد فيها شيء
 من تلك الذرات يدلنا على ذلك اننا لو وضعنا جزءاً منها في اوان ليس بها شيء من الذرات
 لو في سواثل خالية منها فانه لا يتولد هناك شيء منها البتة بل يبقى الكل حافظاً لحالة
 النقاوة والشفاة فهذا الكبر شاهد على انه ليس في تلك المياه ولا في هاتيك الانهيار

والسوائل الحيوانية والنباتية والهواء المرشح من خلال القطن او غيره شئ من تلك الذرات الهوائية فينتضج ما قدمناه ان الجلد وقشور الاشجار هما بمنزلة حجاب حصين حائل بين الذرات وبين دخولها في البنية ولئن قيل ماذا يحدث في البنية ان دخلتها تلك الذرات بسبب من الاسباب قلنا انه يحدث فيها امران احدهما ان تلك الذرات اما ان لا تجد الوسط المناسب لحمايتها ونموها وتكاثرها فتوت بسرعة ولما ان تجده فيتلف ما دخلت فيه بتكاثرها وهالك يحدث الخلل في البنية وتوجد الامراض والعلل ولربما انتهت الحالة بالخلل البنية والاضداد بها الى الموت اذ ان دخولها بتلك الحالة يوجب اضطراب وظائف البنية الفسيولوجية لوانها تنفذ في البنية شئاً من افرازاتها السمية او انها تلتقط بنفسها في البنية من العناصر الضرورية لقوامها ودولم حياتها وليس بخاف ما يحصل في هذه الاحوال من تغير تركيب السوائل والانسجة التي في البنية ولما يعقب هذه الحالة بالطبع من الامراض المفضية بالبنية الى الموت والاعلال وان هذا الامر بعد ذلك البيان لم يبق من النظريات فان التجارب قد حققت تحقيقاً كلياً وذلك اننا لو اخذنا منقوعاً متغيراً الى ملوهاً بتلك الذرات واوصلنا منه بعض نقط تحت جلد الحيوانات المتخلفة الانواع كخنزير الهندى حيوان يشبه الاربى الرومى الصغير والضأن والدجاج وغيرها شاهدنا فيها حدوث اضطرابات تختلف في الشدة والضعف وقد يحدث في الغالب خراجات تشغل سطحاً مستعماً من جسم الحيوان فيمكث مريضاً جملة ايام ثم يبرأ من نفسه ولربما مات في بعض الاحايين بافة تشبه التسمم الصديدي في الانسان وقد يهلك الحيوان ايضا بدون ان يتكون الصديدي في محل الوخز وفي كل هذه الاحوال لابد من ان يكون التأثير في الحيوان بواسطة امتلاء دمه بتلك الذرات ولا شك حينئذ في ان السبب لهذه الامراض المرجعية للهلاك في بعض الاوقات انما هو هذه الذرات التي ادخلت تحت جلد ذلك الحيوان وما يؤكد ذلك التجربة اننا لو طينا ذلك السائل قبل التلقيح به وايضاً الى ما تحت جلد الحيوان فانه لا يحدث فيه الا تغير موضعى خفيف لا يعد شيئاً وما هذا الا لخلل ذلك السائل عن الحيوانات فينتج انه بوجود تلك الذرات يحدث المرض وبعدها لا يوجد حتى عدت كانها الواسطة الوحيدة فيه والسبب الاول لوجوده خصوصاً في الامراض المعدية وقد قرر هذا عموم اهل الطب في الكثرة الارضية وصار لارتفاع فيه الامن بعض افراد قليلين وان بعض الامراض التي يتوصلوا الى كيفية حدوثها بذلك التأثير لم تزل موضوعاً للبحاث العلمية الى الآن وستنكشف امراضها بعد الجهد والدقيق وتلك القاعدة العامة القائلة اذ وجدت الذرات الحيوانية وجد المرض والا فلا قد انبثت عليها مسئلة العدوى التي هي عبارة عن انتقال المرض من

مريض الى سليم بكامل صفاته واصوله الناشئ عنها ثم منه الى سليم آخر على هذا الوجه وهلم
 جرا اذ يظهر جليا ان الجراثيم الحيوانية زرع في البنية الحية كما تزرع في السوائل الصناعية
 وقد شهد شفاة كثير من يصابون بتلك الامراض المعدية ويرتب على ذلك انهم لا يصابون
 بها ثانية الابد حين من الدهر والسبب في ذلك على ما يظهر ان البنية الحيوانية اكتسبت
 العصية من حدوث المرض المذكور بحلول الذرات فيها وتغييرها السوائل المنغرة فيها خلايا
 الحيوان من حال الى حال حتى صارت بعد غادة للعناصر اللازمة لحماية الذرات وحينئذ
 يهلك ما يطرأ منها على البنية وتكتسب البنية عصية تقىها من العدوى فان قيل من اين
 جاء شفاء المصاب بعد الاصابة قلنا ان ذلك ناشئ عن مقاومة في الحيوان وهو في
 الحالة الاعتيادية فكان السوائل التي تتغذى منها خلايا الجسم ذات قوة طبيعية
 ترد تأثير تلك الحيوانات بل لا بد ان يوجد هناك نزاع بين خلايا الذرات وخلايا
 النسجة الجسم فيما يلزم لتغذيتها من السوائل فان قويت خلايا النسجة الجسم على
 خلايا الذرات فازت بالغذاء من السوائل الهدنية وهلك الذرات لقلة الغذاء
 والاهلاك الحيوان وبقيت الذرات فذه احدى القواعد الطبيعية التي تكلم عليها
 (داروين) الفيلسوف الشهير ويظهر ما قلناه ان سبب العوارض الثقيلة التي
 تعقب العمليات الجراحية كالغفرينا يرجع الى تأثير الذرات وذلك لان المواد
 الدموية السائلة من الجرح تبقى ملاصقة للهواء ولا قمشة الجهاز المشعوبين
 بالذرات ولا يخفى ان بعضها يعيش في وسط الجرح وما يسيل منه وينمو ويكثر
 فينشأ عنها عوارض متفاوتة في الشدة والضعف والقلة والكثرة كما هو معلوم
 في الغفرينا الظاهرة او المشوية فلهاذا كان من الضروري اتخاذ الادوية المضادة
 للتغفن كجهاز ليستير وينتج من ذلك ايضا ان اقل جرح او خدش ربما احدث
 في الجسم اضطرابات شديدة يعقبها الموت ومن هذا القبيل قول ابقراط الشهير
 ان اصغر جرح باب مفتوح للموت اذ فيما قلناه كفاية لتفسير هذه العبارة المهمة
 واذ كنا بصدد دراسة الامراض الخطرة التي تصيب الانسان والحيوان فنقول
 ان القواعد الاساسية لهذه الدراسة هي ان السوائل والجوامد الحيوية لا تحتوي
 في حالتها الصحية على شئ من الذرات ولا الويريون ونحوهما كما سبقت الاشارة
 اليه وللتقريب الى الاخفام نتخذ بعض الامراض المعدية مثلا ليقاس عليه بقيتها
 ونختار منها ذلك المرض القبي والجري لما ان حقيقة عرفت جيدا ودرست
 دراسة تامة ففي البلاد التي يكثر فيها تربية الغنم يشاهد ان قطيعا منها يصاب
 بموت صاعق وقليلا يمكث به بعض ساعات وعند ما نشرح جثتها نرى دمها
 اسود رغويا والحال ذا حجم عظيم ولذا سمى هذا المرض ايضا بدم الطحال وان

هذا المرض يغني معه القطيع تتدرجاً ما لم يغير صاحب الماشية محل رعيها وفي
 الايام الخالية الى عهد قريب كان الناس على اختلاف طبقاتهم ينوعون اسباب
 هذا المرض انواعاً شتى فطائفة الرهبان كانوا يزعمون انه انتقام سماوى يحيق باهل
 الارض لسوء اعمالهم فيعم مواشهم وكانوا يرشدون الناس عند حدوثه الى ما ينفع
 لحسم هذا الداء فيامرونهم باداء عبادات مختلفة الانواع ويعطونهم من زيوت مصابح
 بعض المعابد وترتيبها ليتبركوا بها ويدهنوا منها مواشهم وما شئتهم وما كان ذلك
 يخدمهم نفعاً وكان كثير من غيرهم يروجون فيه اقاويل باطلة ونحوها عاطلة
 كلها بعيدة عن الصدق عارية من الصحة وما زال سوق تلك الاباطيل رائجة
 الى ان ظهرت شرذمة من الاطباء ذكر وان اسباب تلك الامراض ترجع الى طبيعة
 المياه والارض والمري والحراة والرطوبة والمطر والسكن كل ذلك رجحاً بالغيب دون
 ان يعتمدوا على تجربة صحيحة او علم بخواص طبيعية علماً حقيقياً يعول عليه فكان
 شأنهم في ذلك كمن يعرف الامراض بعوارضها ويجهل اسبابها الحقيقية فيسندوها
 الى الآثار العمومية ومع ذلك فكانوا يزعمون انها معدية اما الآن فقد تبدينت
 اسبابها الحقيقية المولدة لها وهي اناذا امتحنا دم حيوان نفق بالمرض الفحشي
 ودم حيوان سليم من جنسه فلا نشاهد في دم السليم تغييراً بل نرى كرات الدم
 متلاصقة على هيئة عمود بعضها فوق بعض وبعض كرات ليفاوية ساجدة ونشاهد
 كرات دم المصاب فاقدة لهيئة انفصال بعضها عن بعض كأنها ساحت فامتاعت
 ولهذا قيل ان دم المريض رغوى والذي يجب الالتفات اليه هو انه عند اكتساب
 الدم بالنظارة للعضة يشاهد فيه خيوط مستطيلة منكسرة غير متحركة وتوجد
 في المسافات الخالية عن الكرات الدموية وذلك يدل على وجود حيوانات طفيلية
 دموية ميكروسكوبية وهذه الحيوانات اول من تكلم عليها الدكتور (داوين) سنة
 الف وثمانمائة وخمسين في ابحاثه عن هذا المرض ولم ينسب لها سبب حدوثه الا
 سنة ١٨٦٣ عندما تكلم المعلم (باستور) على القول بان تغير السوائل العضوية للخنزيرة
 ناشئ عن حيوانات (ميكروسكوبية) اوظن المعلم (داوين) حينئذ ان تلك القضايا
 ربما كانت هي الفعال الوحيد في احداث المرض الفحشي وسماها (باكتيريدي) و(باسيلو)
 انتراسيس ولكي يتأكد من ذلك فتح قليل من دم المريض لحيوان سليم فحقق ان
 اقل نقطة منه تكفي لهلاكه والذي مرض بالتلقيح الصناعي وجدت في دمه هذه
 القضايا الطفيلية عينها غير بانها هي السبب الوحيد في حدوث المرض فان قيل ان
 النقطة الصغيرة من دم المصاب هل ينشأ عنها هذا التأثير القوي في البنية
 الحيوانية بسم غير معروف او بتأثير الذرات التي تمت فيها وتكاثرت وهذا الشك

انما جاء من مسئلة التخرق في ذلك الوقت الذي هو سنة واحدة وهي ان اذا خلط
مقدار قليل جدا من مادة متخمرة بمقدار عظيم جدا من مادة عضوية احدث فيه
التخمر حركة تشبه حركة الامعاء في توصيل الفعل الى الكتلة باجمعها وكان يقال
وقتئذ ان (او كسيجين) المواد دخل عظيم في حدوث التخمر اما الآن فقد ظهر
دون خفاء ان حدوثه من تأثير الحيوانات (المكرو سكوبية) وزعم جمع من المارسين
كالعلم (جالار ولويلا) بان يمكن التلقيح لاجداد المرض الفحشي بدم مجرد عن
(البكتريدي) وفي سنة ١٨٦٥ زعم المعلم (بول بير) انه تلقح حيوانات سليمة بالدم
المضغوط بعشرة اهوية من (الاوكسيجين) اى الدم الذي هلكت حيواناته
بالضغط فاحث فيها مرضا نجحيا الا ان هذا من الغلط البين كما سنبينه بعد ومن
هذا انعلم كيف كانت الشكوك والظنون متمكنة من عقول العلماء من الاطباء وقبول
القول بان (البكتريدي) فرع من الذرات هو سبب هذا المرض وذلك لانه لم يوجد
وقتئذ ما يدل على ذلك من الاصول الثابتة المبنية على التجارب الصادقة وفي ذلك
الوقت كان المعلم (باستور) صارفا عنايته في الوقوف على تأثير تلك الجسيمات
(الميكرو سكوبية) في المواد العضوية ففي سنة ١٨٦٥ عينته الحكومة الفرنسية
ليكشف مرضا اختلف كثير من الحيوانات وكانت وطأة متمكنة سيما في شرقي البلاد
وهو مرض يصيب دود القز (الحريز) فوقف على اسباب المرض في سنين قلائد
وتحقق انه عن حيوانات صغيرة تسمى (ميكروكوكوس) لا ترى الا بالانظارا للعظلة
ولا يستعانان نيين كيف وصل الى ذلك في زمن قليل وفضلا عن هذا فانه وقف
لهذا المرض على علاج ناجح لا يحتاج الى كبير عناء او نفقة باهظة وعلى ذلك
كافأته حكومته وغيرها من الحكومات جزاء اعماله الجليلة ومساعدته النافعة ولما
اتم هذا الاستاذ الفاضل دراسة مرض دود القز وما يحتاجه من العلاج على
وجه محكم ابتداء في دراسة المرض الفحشي فبعد بحث وتحقيق ظهر له جليا ان السبب
الحقيقي في حدوثه هو (البكتريدي) ولكن يبرهن على ذلك بما لا يحتمل فقضار آى
ان يعزل (البكتريدي) عن المادة الدوائية الخاطلة لها فاخذ نقطة من حيوانات
بالمريض الفحشي ووضعها في زجاجة مجهزة عن الجراثيم الهوائية بواسطة الحرارة معلومة
من مغلي خيرة متعادلة (بالبوتاسية) ثم سدت بقطن مزدوف محص وبعد اربع
وعشرين ساعة شوهد في هذا السائل تدف سابحة ولوان المعلم المشار اليه تلقح
من هذا السائل حيوانات سليمة وحدث فيها مرضا نجحيا العارضة كثيرا في اشياء
مدماه بقوله ان هذا السائل يشتمل على جوهر من السم وهي نقطة الدم التي لا يمكن
مقدار هذا السائل ملاشاتها فليس احداث المرض من (البكتريدي) وقد وقع مثل

ذلك (لداوين) غيران المعلم (باستور) تنبه لهذا الامر فوضع نقطة من الزجاجة الاولى في زجاجة ثانية ثم نقطة من الثانية في الثالثة ورابعة وهلم جرا فكانت السوائل التي في الزجاجات على كثرتها متشابهة في الخواص ولهذا الفعل تمكن المعلم من عزل (البأكر يدي) عن ماصر الدم التي لحقتها النقطة المأخوذة من الحيوان وصار (البأكر يدي) ينمو ويتكاثر في عدة زربعات صناعية حتى بقي معزولا ولم بالحساب ان نقطة الدم انحلت بعد ثمان او عشر زربعات صناعية في مقدار من الماء أكبر حجما من الارض وذلك اذا اعتبرت النسبة بينها وبين الماء الذي انحلت فيه ومع هذا فالزربية العاشرة الى الستين اذا قلح منها حيوان سليم حدث فيه المرض الفحشي بجميع اعراضه وآثاره كما يحدثه التلقيح بنقطة الدم الاولى سوله بسواه وعلى هذا فقد وضع دون خفاء ان السبب الوحيد في المرض الفحشي هو (البأكر يدي) اما هو فعلى شكل قضبان ويقبل التشكل بأشكال اخر كما سبقت الاشارة اليه فارة يكون قصيرا متصلا واخرى يكون كخيوط مستطيلة شعبة يلتف بعضها على بعض كالظفائر الى غير ذلك من الهياث التي تقتضيها طبيعة الوسط الموجود فيه حيث انه يرى بعد ايام في الزربية الصناعية كخيوط متقطعة وذات نقط لماعة عاكسة للضوء وبعضه يبقى على هيئة الخيط واخرى على مثال سحبة بحيث تنفصل اجزائه بعضها عن بعض وجراثيمه المولدة له ترى نقاطا او عقدا ساجحة في السوائل اذ منها يتولد ذوالشكل القضيبى واول من تكلم عليها الدكتور (كوخ) الالمانى وتكلم المعلم (باستور) شتلا في كتابه المؤلف في دود الفز وامراضه وكيفية علاجه على طرق توليده هذه الجراثيم هذا واذا اخذ مقدار من دم الحيوان المصاب بالمرض الجبرى وعرض للهواء فيحدث في (البأكر يدي) ما يحدث فيه وهو سوائل الزربية الصناعية حيث انه يستطيل وبعد زمن تشاهد فيه النقط التي هي الجراثيم الاسلية المولدة له فالشكل الخيطى منه يهلك بالحرارة التي تبلغ ستين درجة وبالخفاف وفي الفراغ وفي الكوئل والاكسوجين المضغوط وفي ندريد (الكربونيك) بخلاف الجراثيم فانها تقاوم الخفاف بحيث تصير زبانا عاتما تحمله الرياح وهي بجالها تقاوم الحرارة الواصلة الى تسعين وخمس وتسعين درجة وقاثير الفراغ وتحفظ قوتها الحيوية عدة من السنين وبالجملة فتلك الجراثيم تقاوم المؤثرات ولا تفقد خواصها بسهولة ولنرجع الى بيان الوجه الذي اخطأ منه المعلم (بولير) الذي حكى عنه سابقا انه قلح حيوان سليم من الدم المضغوط بعشرة اهورية من (الاكسوجين) فحدث فيه مرضا خفيا فنقول ان هذا الدم كان او لا معرضا للهواء الجبرى فاشتمل على مقدار من (البأكر يدي) واستحال بعضه الى جراثيم فما كان منه على هيئة خيوط هلك بالضغط وما كان من الجراثيم بقي على حاله وبعد التلقيح منه تمت واحد ثلث

المرض الجري وقد شاهد ذلك المعلم (بول بير) بعمل المعلم (باستور) فوقف على حقيقة الامر واعترف بالخطا اما تجارب المعلمين (بالان) (ولويلا) فسيبين بعد انها كانت لتلقيح مرض ليس من قبيل ما تنكلم فيه يسمى بعفونة الدم المتحادة وبعد هذه الاعمال التي باشرها المعلمان (باستور وجوير) لم يبق هناك من شك في السبب للحث المرض الفضي بقي ان هناك جملة مسائل لم ينكشف الى الآن طريق حلها * منها حدوث (البالكريدي) بسرعة في بنية الحيوان النافق بالموت وتكاثره بمقدار عظيم مع ان القاعدة الثابتة صريحة في انه لا يمكن ان يتولد (البالكريدي) في البنية الحيوانية ولا في سوائها فلا بد حينئذ في توليده من سبب آخر تناول الحيوانات حشائش مشتملة على مقدار عظيم من الجراثيم المولدة له كادلت عليه التجربة التي حملت حشائش في جعلها بحجة (شارتر) اذ بعد علمها بخمسة ايام او تسعة اصيب بعض الغنم بالمرض وهلك وقد شاهد هذه التجربة المعلم (شانبرلن) فمن هذا يعلم ان وصول جراثيم (البالكريدي) للقناة الهضمية يحدث المرض المذكور وقد شوهد وقت التشرخ بالاوعية الليفانية والعقد المخزية وانسجة الغنم المخروم فكان هذا سبب التيقظ لان التلقيح قد حصل في هذا القسم اولا بسبب وجود جرح في الغنم دخلت منه هذه الجراثيم الى البنية ولتحقيق هذا الامر قد قدم للناسية جزء من فصل القول وسنبذل الشرح لما يحدث اكله في الغنم آثار جروح فكثر عدد ما يصاب منها بالمرض وشوهد في مواد برازها اصول معدية حيث ان الجراثيم لا تؤثر فيها اعمال المضغ فتبقى في البراز على حالها ومن هذه المسائل مسألة وجود جراثيم المرض الفضي في الاماكن التي نفقت فيها مواش بالمرض الفضي وهي دون حلها والوقوف على حقيقة صعوبات وان كان هناك تجربة ربما ترشدنا الى التصديق باشتائها ونفيتها وهي ان نأخذ جزءا من اربة الاماكن التي نفقت فيها حيوانات بالمرض الفضي ونفسله ثم نفصل السائل الذي ربما يحتوي على جراثيم المرض فتلقيح من راسبه لحيوانات سليمة لكي نتحدث فيها المرض المذكور ان تيسر لاحد اننا وقد علمت هذه التجربة بآربة الحشرات التي دفنت فيها جثة الحيوانات النافقة فاخذت مرة من سطحها الظاهر ومرة من الداخل وبعد غسلها وعزل السائل عنها وتركه حتى رسب عنه ما رسب لقم من راسبه فحضر عند فكان ما يلقي به بهلك بامراض مختلفة حيث ان التربة تحتوي على الاف مختلفة من هذه الاصول وكان اكثر هلاكها بالداء المسمى بعفونة الدم لان جرثومته سهلة النمو سريعته اكثر من جرثومة المرض الفضي فلهذا انتبهنا الى ان جراثيم المرض الفضي تقاوم الحرارة التي تبلغ تسعين وخمسا وتسعين درجة فخصت السوائل الى هذه الدرجة لاهلاك جميع الجراثيم الغريبة ثم بعد ذلك لقم منها الحيوانات فنفت بالموت بالمرض

الفحى اما طريقة الوصول الى الحصول على جراثيم هذا المرض فقد صارت من الاعمال السهلة
 التى لا ريب فى انتاجها الفايعة المقصودة بل ان منيرة الاطباء وصلوا الى غاية مكنتهم
 من ايجاد وسط موافق لاجساد ذرية (البأكرىدى) الخاص * ولزج ما من سده
 فنقول ان الحيوانات النافقة بالمرض المذكور لابد ان تسلم قبل الدفن والسوائل التى
 لامست الهواء تحوى على (البأكرىدى) الموجود حينئذ فى وسط موافق لان يتولد عنه
 جراثيم ووجدت هذه الجراثيم حول الجثة التى لم تنزع جلودها وعلى سطوح الخبز ومع
 هذا يقال ان التعفن الرئى يبيد كافة الاصول المعدية سيما اصول المرض الفحى من اين
 وجدت تلك الجراثيم حول ما نفق من الحيوانات مع انه لم يسلم منها شئ فالجواب ان
 (البأكرىدى) الخبيث الفحى يهلك بالتعفن الرئى دون ان يتولد عنه جراثيم غير ان
 ذلك لا يكون الا بعد عدة ايام وقبل هلاكه يحدث فى الرمة تضاعفا غازيا يسبب
 عنه نفخ الجسم والجلد وتسيل منه سوائل حاملة (البأكرىدى) ومضى لا مس
 الهواء يتولد عنه جراثيم (اى سبور) او الاصل للمولد للنباتات التى لازدهورها *
 اما طريق صعود تلك الاصول المعدية على سطح الارض من داخل الحفر فموافق
 يشاهد غالباً على سطح الارض حول المقابر وحفر الدفن اجسام صغيرة ملتفة
 وليست الا المواد البرازية للدودة الارضية ومن المعلوم ان تلك الدودة تبحث
 عن المحال التى تكون فيها مواد متعفنة عضوية فتحمل جزءا من الارض المشتلة على
 الجراثيم واصل المرض المعدى وتبرز وبرازها يحوى على الاصول التى لا تنفذ خواصها
 بمرورها فى مجراها المعوى بل ولا فى المجرى المعوى للغم * وحينئذ فلا عجب من وجود
 الجراثيم على سطح الارض وان لذلك اسبابا كثيرة كالحجارة التى يتسبب عنها
 هشاشة الارض على انه لا يلزم ان يوجد بارض كل حفرة او تربة هذه الاصول
 ثم انه لابد (البأكرىدى) الخبيث من حرارة فوق الاثنى عشر درجة حتى يتكون عنه
 سبور فاذا دفن حيوان نفق بهذا المرض فى فصل الشتاء والرياح شديدة اذا كان الوقت باردا
 او ما طر الخبيث (البأكرىدى) يهلك دون ان يتولد عنه اصول فعالة او سبور بخلافه
 فى شهر يوليو وما بعده حيث يشتد الحر فيسلط غالباً الموت الماشية بالمرض
 الفحى وتشتد عدة امراض معدية * ويشاهد حول الحفر المعدة للدفن كثير
 من الاصول المعدية وهذه الاصول تحفظ خواصها عدة من السنين فاذا المطرت
 السماء ونبتت الحشائش كانت ملوأة بها * وما ذكر يتبين طريق وصول
 العدوى الى الماشية سواء كانت براعيها او اصطبلاتها تاكل حشيشا جافا
 او اخضر ودرما حملت مياه المطر ونحوه جزئيات ارضية حاملة للاصول
 المعدية الى مسافة بعيدة * ولندكر شاهد آخر على ان الحيوانات الميكروسكوبية

المتولدة عن (الباكتريدي) فوق سطح الجفر كانت هي السبب الوحيد في العدوى
 فقولك ان في سنة ١٨٧٩ ظهر مرض خفي بجالة وبائية في قرية صغيرة في ناحية
 (جول) اذهلك فيها نحو عشرين بقرة وعشرين ثورا في زمن قليل ودفن كثير
 منها في حفرة يحمل رعي فادخلت اربع رؤس من الغنم في حاجر به بعض حفر الدفن
 وثلاث بجمة اخرى وذلك بعد ان مضى على وقت الدفن عام وبعد خمسة عشر
 يوما نفقت ثلاث من التي كانت حول الحفر بالمرض الفموي ولم يصب غيرها بشئ
 ومن الحيوانات الالهية التي هي ذات استعداد للاصابة بالمرض الفموي الارنب
 وخنزير الهند والماعز والبقر والفرس والتي لا تصاب منها هي الدجاج والطيور
 كالصافير اذا بلغت تمام نشوها * وسبب ذلك ما ذكره المعلم (باستور) ارتفاع
 درجة حرارتها الفريزية بذليل انها لو خفضت بعمل صناعي اصبحت وقال المعلم
 (كوخ) ان الدجاج قابل للاصابة بهذا المرض وان لم تنخفض درجة حرارته
 وكذلك القط والكلب وكافة الحيوانات التي تاكل اللحوم فانه لا تقاوم هذا
 المرض فاذا فتح لها تلقى صناعيا فانه تصاب به اصابة لا تقضي بها الى الموت
 * اما الانسان فليس فيه قوة تقيه من نوازل هذا المرض فان بعض الرعاة والقضا
 والقصابين يصابون سنويا بسبب ملاستهم للمرضى من الحيوانات بهذا الداء
 بمرض معروف في الطب البشري باسم البثرة الخبيثة وهو الذي نسميه بالمرض
 الفموي يظهر ان سبب اصابته ما بايديهم من الجروح في وقت ملاسة المرضى *
 وشوهه بالماينا كثير من الرعاة وغيرهم قد اصابوا بهذا المرض اى الحى الفموية
 دون ان يصابوا بالبثرة الا انه لم يشاهد بفرسانا من اصاب من البشر هذه الحى
 الى الآن وذلك لالتباس هذا المرض بغيره وعدم اكتشاف دم الانسان بالنظارة
 المعطلة ومع ذلك فان العوائد الهامة بقري فرانسار عا تشدنا الى ان الانسان
 يمكن الحكم عليه بانه في هذا الامر شبيه بالحيوانات التي تاكل اللحوم ويندرج
 بهذا المرض اما الاختلاف في حال استعداد بعض الحيوانات للاصابة وعدم استعداد
 البعض الآخر فيرجع الامر فيه الى المشاهدة وليس بالامر العجيب فانا نعلم ان التيفوس
 البقري لا يهدى الانسان ولا بعض انواع من الحيوانات وهكذا الحال في غيره من
 الامراض * ويؤيد ذلك التحليل الكيماوى فان السائل المحيط بخلايا الضان
 والغنم لها ليس كسائل خلايا الكلب او الدجاج * والامر الذي هو حقيقى بان
 نجيب منه هو ان ترى بعض افراد نوع واحد يصاب والاخر لا يصاب البتة
 وذلك كنوع البقر فانا ترى بعض افراد يصاب بالمرض الفموي والاخر يقاومه
 بالكلية فكانه باصل فطرته معصوم من الاصابة غير اننا اذا ما ملنا بامعان

يظهر لنا ان هناك اختلافا في السائل المغذي للخلايا وفي قوتها الحيوية وان كانت من جنس
 واحد فلا يجب حينئذ اذانه متى تغير السائل المغذي (البأكريدي) تغير اجزئيا
 فلا يتكون * ولا ريب ان هناك اختلافا طبيعيا ايضا في حال العناصر والشبيبة
 والمشيخة والراحة والتعب * وكل ذلك من الاسباب الموجبة لتغير حال البنية وتوليد
 مرض كذا وعدم توليد آخر * وقد اطلنا الكلام على المرض الفمحي لانه قد درس دراسة
 جيدة فهو نموذج لبقية الامراض المعدية * ثم ان (الميكروكوكوس) الذي يوجد في
 دم المصابين بكثرة الدجاج فهو على شكل ثمانية افرنجية او كدائرتين يتماسان *
 ولا يمكن زهره في مغلي الخيرة بل في مغلي مرقة الدجاج المتعادلة (بالبناتاس) بخلاف
 اصول المرض الفمحي فانه يمكن زهرها فيها معا * ولذا صار من المهم الآن البحث عن الوسط
 الموافق لحياة نوع (ميكروب) المرض المراد البحث عنه * ومتى لقح لارنب من زريعة
 الدم المأخوذ من دجاجة مصابة (بكليرة) الدجاج فانه يهلك في زمن قريب وذلك
 بخلاف خنزير الهند فانه يقاوم المرض فزما هلك بعضه وشفي البعض الآخر بعد
 ان يتكون في محل التلقيح خراجات تحتوي على الاصول المرضية المعدية * واذ القح منها
 لدجاجة او ارنب فيسأهد فيها كافة اعراض المرض المذكور وعلاماته ثم يهلكان
 بعد زمن قريب اما الاصول الفعالة (لكليرة) الدجاج والمرض الفمحي فهن حيوانات
 (ميكروسكوبية) هوائية تتولد وتنمو بعلامتها الهواء وتهلك في الفراغ وحجم
 (الكرونيك) والحيوانات النقيعية او الطفيلية للمرض المعروف بتعفن الدم لا بد
 لها من وجود وسط يوافق لعمل زرعيتها ونمو ميكروبها * واذ انققت بقرة او حصان
 بالمرض الفمحي ولقح من دمه بعد الموت بيوم او يومين لخنزير الهند والارنب فانهما
 يهلكان سريعا بغير المرض الفمحي اذ ان الاكتشافات التشريحية التي وجدها الطحال
 والمكبد على حالهما المعتاد وكذلك كرات الدم تدل على ذلك * والتلقيح بدم ما هلك من
 خنزير الهند والارنب لحيوان آخر يفضي به الى الموت وهكذا التلقيح بدم هذه الحيوانات
 الآخر يوجب هلاك الملتحق له ومع هذا الوزرمت نقطة من هذا الدم في سوائل مختلفة
 ملاسة للهواء الجوي فلا يتكون عنها شئ بخلاف ما الوزرمت في سوائل بعد عملية التقرح
 او كان بها جزء من ندريد (الكرونيك) فانه يسأهد فيها اضطراب وتغير في اللون
 بعد اربع وعشرين ساعة ويشأهد فيها بالنظارة المعطلة حيوانات على شكل
 السنين الفرنسية او دائرتين صغيرتين متماستين ذات حركة وليست تلك
 الحيوانات سوى نوع من الوبيريون يتولد في مرض عفونة الدم المتوه عنه وعلى
 هذا فيمكن عمل عدة زريعات لتفريخ هذه الاصول المرضية في سائل مخصوص
 غير ملاس (لاكوسجين) بحيث تحدث نقطة صغيرة منها المرض المدعوب عفونة

الدم كما وقع للعيلين (جالارولوبلا) في تجاربها حيث لم يريا (الباكتريدي) الفحيم ومع هذا فان (فيبريون) عفونة الدم لا يوجد في دم المصاب بها الا بمقدار قليل لا يظهر الا باستكشاف (ميكروسكوبي) ولا يوجد ويريون عفونة الدم في السوائل الدموية فقط بل يكثر وجوده ايضا بين العضلات وفي السوائل المصلية التي حول الامعاء بكثرة زائدة ويكون ذا حركة سريعة ولا يدل ما سبق ذكره على ان عفونة الدم تحدث بعد يوم او يومين في دم من هلك بالمرض الفحيم فقط بل يمكن ايجادها بعملية صناعية وذلك لو خلق حيوان سليم ضعفا مونة بنحو خمس عشرة ساعة او عشرين يوجد ويريون عفونة الدم في دم القلب والاوردة فاذا الفح منه لسليم هلك في اربع وعشرين ساعة وقال موسيو (باستور) ان هذا الويريون يعتاد وجوده في الامعاء مع الاغذية وبعد الموت يمر من بنية الامعاء الى الدم وهذا هو السبب في ظهور حركات التشنج الرمي في الجمثة * وهذه الحيوانات الدقيقة (الميكروسكوبية) لا تعيش ملازمة للهواء الموجود فيه (الأكسوجين) اى لا تنمو ولا تتكاثر وعلى هذا فهي غير هوائية العيشة حيث انها تربو في الفراغ وفي غاز ندريد (الكربونيك) فاذا اخذنا سائلا مصليا (باريتونيا) محتويا على كثير منها وعرض الهواء عدة ساعات فيهلك ما به من الوريون ولا يمكن زرعها في الفراغ ولا يتولد عن التلقيح به شئ * وبالجملة فكل باكتريدي او ويريون له وسط خاص يعيش فيه فباكتريدي الاورام الجهرية يعيش في الفراغ وينمو في المركب الاتي بيانه وهو من مرق الدجاج جرام مائتين وسلطات الحديد جرام واحد واربعون سننى متر مكعب اعنى عشرين في المائة من (الجليسيرين) واذا شرحنا (ميكروب القنفريتا) الظاهرة والحشوية (وميكروب) التسمم الصديدي وبقية الامراض التي وجد ميكروبها طال بنا الكلام فنكتفي بشرحها في محلها ونقول ان داء الكلب المعروف بان لعاب من يكون مصابا به يعدى قد امتحن فيه دم تلك الحيوانات المصابة به فلم يوجد فيه حيوانات (ميكروسكوبية) وظهر بالتجربة انه غير معد لعدة اسباب لا تقبل حقيقتها والاثبات ان عدواه تنعدي الى الخ ويمكن فيها تلقيح جزء يسير من مخ مريض لسليم فانه يحدث الكلب ومتى كان التلقيح بطريق ثقب الخ فيحدث المرض للمخ له سريعا ويكون زمن التفريغ من اثني عشر يوما الى خمسة عشر يوما ان كان يمتد الى عدة شهور وها هو المص الحار الآن في عمل المعلم (باستور) عن ميكروب هذا المرض * وقد علم ان مركزه في المخ والاعضاء لافى الدم كالمرض الفحيم وكوليرة الدجاج ولا في السوائل المصلية والعضلات كعفونة الدم * وبالجملة فلا يوجد مرض معد الا ويكون سببه الوحيد هي الحيوانات (الميكروسكوبية) فان قيل والذي يحدث في البنية الحيوانية فاذا الفحت نقطة من مريض سليم وتسمم سليم بالمرض بمقدار النقطة الآف مرات لابل ملايين وتولد من ذلك مرض من جنس مرض الموضع فطنانا الذي يحدث انما هو تفريغ ما في النقطة من البراثيم ونحوها في البنية الحيوانية كما تنمو في السائل

الصناعي وحيث انه ليس هناك من السموم ما يفضل ذلك في البنية لزم القول بان
الامراض المعدية ناشئة عن ذرات (ميكروسكوبية) فان نقطة على سن دبوس من مرض
تكفي لتسمم بنية سليم بل لهلاكه وليس منشأ ذلك الا نمو وتفرخ تلك الذرات*
فاذا وجدت بنية حيوانية وكان حجمها كحجم الارض او كوكب من الكواكب وكانت قابلة
لتفريخ الجراثيم المرضية كفي لتسممها نقطة على سن ابرة اودبوس وهناك برهان آخر
على ان السبب في الامراض المعدية هو الحيوانات (الميكروسكوبية) وهو وجود الاشتراك
بينها في خاصية عدم العودة ثانية لمن اصاب بها وبقوا منها سواء في ذلك التي اكتشفت اصولها
والتي لم تكتشف وذلك كالجدري والحما القحطية والحما التيفوسية والتيفوس البقري
وغيرها * وقد انتشر هذا الرأي بين علماء اوربا وصار لا يمضي يوم واسبوع الا
ويقال اكتشف (ميكروب) مرض كذا * ومع هذا فلا بد من مزيد التثبت في مثل هذه
الاكتشافات فيلزم ان يكون المكتشف معتاد ا على مثل هذه الاعمال الدقيقة عارفا
بها والواقع في اغلاط نضرتقدم العلم فلا بد قبل ان يجزم بان السبب في مرض كذا
هو (الميكروب) من ان يعمل جملة زريعات لتفريخه فيها تكون على غاية من الضبط والاعتناء
مع مراعاة اصول الصناعة وان يكون عليها عشرين دفعة متوالية لا اقل * ثم الايقان
بعد ذلك بان نقطة من آخر زريعة تحدث المرض المبحث عنه بكامل اوصافه ويلزم
قبل ذلك البحث عن حيوان ذي قبول للاصابة بهذا المرض ودراسة وليس هذا امر
يسهل الحصول عليه وليس القصد من دراسة (الميكروب) والامراض المعدية مجرد
معرفة حقائقها بل الغاية من ذلك الوصول الى الطرق التي يتحفظ من تاثيراتها الموجبة
لخراب الممالك وعالم الانسان والحيوان والنبات فانظر الى ما تبذله الممالك العظيمة من
وسائل التحفظات الصعبة متى علمت وجود الوباء في جهة من الجهات وما يترتب على ذلك
من قطع المواصلات بين الامم وتعطيل حركات التجارة التي عليها مدار المعاش سيما اذا حال
امد الحرج والاحذبالاحتياط والتحفظ فان ذلك يؤدي بالممالك الى الضنك والجذب مهما
بلغت من الغنى والثروة وحينئذ يحق (لجنيز) ان يفخر على علم الانسان باكتشافه
تلقح الجدري الذي كان سببلا لحفظ الانسان من غوائله ونحن عاجزون عن القيام
بواجب الشكر لمن سعوا كسعيه من افاضل العلماء في الاكتشافات النافعة للانسان
والحيوان التي ظهرت بها ثمار للعارف الطبية وغيرها من حيز القوة الى الفعل وقد حق
ايضا المعلم (باستور) الشهير ان يفخر على بني البشر باكتشافه علاج الارض التي تصيب
دود القرز واكتشافه التلقح النافع للمرض الفجعي واخترع جهاز (لستير) المؤسس على
اكتشافاته النافعة فان هذا الجهاز منافع جمة في علاج الجروح البسيطة والعظيمة فقد
بلغ من مات باسباب البروج في المستشفيات عقد الخمسين الى الستين في المائة حيث كانت

العمليات الجراحية يومئذ على خطر عظيم اما الآن فلا يتجاوز الا شين في المائة وحاصل
طريقة هذا الفاضل ان يفصل الجرح جيداً بجواهر مضادة للعفونة وجعله ملائماً لأكليلا
يتكون به (ميكروب) وقد اكتشف على بعض الجواهر التي تمنع العفونة من الياطن من
طريق التعاطي الا ان كل (ميكروب) يتأثر بجوهر خاص لا يتأثر به الآخر وعلى هذا فكل مرض
يحتاج علاجه لجوهر مضاد ميكروبي * اما الوصول الى الجواهر التي تقتل (الميكروب)
على اختلافه وتمنع تكوينه فصعب يحتاج الى اعمال جسيمة فان تلك الجواهر هي مسممة
لخلايا البنية فلا بد حينئذ من الوصول الى معرفة الجواهر التي يحتملها الجسم البشري
ولا يحتملها (الميكروب) وربما كان الوصول الى ذلك قريباً فان الطب مبني على التجارب
الصاعدة * وقد مهل الآن وسائلها فانظر كيف وصل العلماء الى معرفة استعمال
(كلورور) الزئبق للحكة به مع انه سم قاتل وهرقاية في قتل (البكتريدي) وكذلك حمض
(التيك) وبالجملة فانفع شيء للتطهير به هو الحرارة واحسن واسطة لاستئصال
المرض الفموي حرق من هلك به وحرق ما كان متصلاً به واحسن وقاية من الوباء اكل
الاطمينة وهي بجرارتها وشرب مياه البنا بيع او الماء المغلي جيداً وقد شوهد في اوقات
انتشار الوباء اختلاف في استعداد الناس لهذا المرض فبعضهم يموت وبعضهم يقاومه
مقاومة يعقبها الشفاء كما شوهد في مصر فكان مرض الحمى يصيب الفقراء
اكثر من الاغنياء فان (الميكروب) لا يجد في اجسامهم وسطاً موافقاً للحياة لما هي عليه
خلايا بنيتهم من الشدة والقوة الحيوية فيخفف بذلك التأثير للسم وتضعف شدته
وتغلب عليه قوة الخلايا البذنية فيموت ويكتسب الجسم بعد ذلك عصمة تقيه من
الاصابة مرة اخرى وقد شوهدت الاصابات في اولخر الاوبية حميدة العاقبة لاختلاف
اصل السم الفعالي في هذا المرض وقيل ان الاصل السام في مرض الحمى هو نوع من
(الميكروب) استكشفته الجمعيات الفرنسية والالمانية ولم يثبت ماله من بعض
النواص ومن هذا يعلم ان تلك الاصول ليست متحدة للفراض على الدوام وانما العجب كل
العجب من عودة المرض المضي الى الاسكندرية بعد ان قيل انها ظهرت من رجسه فان
هذا ما تاياه القواعد العلمية والعادة معا والاغرب من ذلك انك كنت ترى في كشف
الوفيات وقتئذ ما يدل تارة على وقوع ثلاث اصابات واخرى على عدم وقوع شيء
وطورا على وقوع اصابة واحدة وتارة على عدم وقوع شيء ولما خفي السبب في ذلك
عين مجلس الصحة العمومية من قبله جمعاً من نهباء الالهية ليكشف استمار الحقيقة
وكان فيهم حضرة الدكتورين البارعين (احمد حمدي بك) مفتش صحة القاهرة
(رحموا صديق بك) خروجة مدرسة الطب فاخذوا باسباب البحث عن هذا الامر حتى
ظهرت نتائج ابحاثهم قائلة ان السبب الوحيد في ظهور تلك الحوادث الحموية على ما ظهرت

عليه وجود بعض الجراثيم المرضية في حالة كمن بعض الاشخاص او الاغطية او الملابس الملوثة بالاصل المعدى وقد ساعد على ظهور آثارها في البنية البشرية اسباب كانتشار العفونات وكان من ذلك عفونة المدايح وغيرها الكثرة عددها في موقع لا يليق ان تكون به وقررت الجمعية بتلافي امرها واصلاح ما لا بد من شأنها ثم عادت الى المحروسة وبعد ذلك زال الوباء من الاسكندرية بالكلية بقى انه هل يمكن تشخيص الكوليرة الممضية المنفردة اى التى تصيب شخصا واثنين فقط وهل القيء او الاسهال والتشنج الجليدى او التشنج العصبى ونحو ذلك يكفى لتشخيص الممضية المنفردة وهل لا يوجد امراض اخرى اعتيادية تلتبس بها في الاعراض والظهور والآفات * الجواب عن ذلك هو ان الممضية الافرادية يعسر تشخيصها لاشتراكها في الاعراض مع امراض اخرى وليس هناك من علامة تشخيصها سوى عدوها و قد عسر تشخيصها جد بحيث لم يوجد من الحيوانات ما يكون ذا قابلية لان يصاب بها فانها لا تلقح لغير الانسان بالصناعة وليس في الصفات التشريحية المرضية علامات خاصة بها فانه يشاهد في الغشاء المخاطي للمعاء الدقيق احتقان في جميع طوله خصوصا في مجازاة اللغائف وهو الجذر الثالث من المعاء الدقيق ويكون الاحتقان شديدا اللون وردي او احمر سيات في قمة الصمام المخروطي وذلك بسبب كثرة الاوعية الدقيقة فيه ويرى الغشاء المخاطي سميكاً اوديمياوياً ويوجد داخل المعاكمية من سائل يميل الى البياض كدبر بلا رائحة يشبه قيئ مدة الحياة ولا تكون حالة اضطراب القيئ ناشئة من الخلايا اللمفاوية فقط بل عن وجود كمية عظيمة من الحيوانات (الميكروسكوبية) كالتى توجد في السائل العضوى المتعفن و اشار المعلمان (بسينى وداوين) الى انه يوجد في المواد البرازية حيوانات (ميكروسكوبية) وان الصفات التشريحية (الميكروسكوبية) لا تدل الا على اثار التهابية ويظهر ان (الميكروب) يدخل بين الخلايا البشرية المعوية ويفعل فيها فعلا يتسبب عنه سقوطها ويفرز منها مادة زلالية مصلية فليس هناك واسطة جيدة لتشخيص هذا المرض اذا ظهر منفردا سوى (الميكروسكوب) اذا علم ميكروبه الحقيقي وامكن تلقيحه للحيوان وعرف الحيوان الذى يصاب به اما الآن فالطبيب لما ذاق اذا شاهد الكوليرة فانما يشخصها بمقارنة اعراضها ومقاييسه احوالها لما شاهد فيها من قبل ومع ما ذكر فانه قد تبين عن التجارب الصادقة بمصر والهند ان الاصل الفعال في هزيمة الانسان هو (ميكروب) يسمى (باسيل) او (باكتري) شكله كالواو العربية او الفيرجول الاخر نكية والدليل على ذلك وجوده على الدوام في المعاء

المصابين بالهيمضة وعدم وجوده في امعاء الاصا * وجنث في السبب الوحيد للهيمضة
ولا يتضح تأثيرها الا متى وصلت للجهاز الهضمي بطريقة ما * ولغاية الآن ما تمكن تلقيحها
بأي طريقة للحيوانات ويفهم من كلام المعلم (كوخ) انه ربما يستحيل الوصول الى
تلقيح الحيوانات لانه بحسب قرائن الاحوال يظهر ان الحيوانات لم تكن معدة للاصابة
بهذا المرض * وما يدل على ذلك ايضا ان المعلم (كوخ) لما توجه للهند للبحث عن
الاصول الهيمضية وتوجه الى جملة بنجال من اقطار الهند وهي تقرىبا بالبنوع
الاولى لظهور الهيمضة فلم يشاهد حيواناصيب بالهيمضة حالة انتشار الداء
وعناصره المولدة له طول مدة السنة بأكملها وقد تحقق ايضا المعلم المذكور ان اصول
الفعالة المعدية لا تتأثر بالقلويات بل تتكاثر وان كمية قليلة من حمض توتّر
على (البكتري) وتوقف نموه وتكاثره وسيره بل قد تكون مهلكة له والمعدة المؤدية
لوظائفها يهلك فيها (الباسيل) فان جملة حيوانات غذيت بالياسيل مدة ثم قُلت
ولم يشاهد في الامعاء ولا المعدة (الباسيل) المذكور وقد شوهد ان ملا مسنة
المصابين بالهيمضة نادرا ما ينشأ عنها العدوى ولا تصاح وتكاثر (الباسيل) في المعدة
يلزم له بعض الوسائط النصوصية كحدوث الالتهاب الهيمضي في مجرى الحضم
وقد يمر (الباسيل) من المجرى المعوي بدون ما يحدث فعلا * واما اذا كان الحضم
مضطربا كما المشاهدات الواقعة في زمن الهيمضة بمصر والهند فان الاشخاص يصابون
بها ويأثرون في اقرب وقت * وقد علم ان السبور يحفظ قوته الحيوية مدة اشهر
وسنوات بخلاف (الباسيل) لا يحفظ قوته الحيوية الا لمدة ثلاثة اواربعة أسابيع
اكثر وان (السبور) تحفظ حياتها في الجفاف وتقاوم الحضم المعدي وما ذكر
يستخرج طريقة لعلاج هذا الداء بسبب سهولة هلاك (الباسيل) بالجفاف
اول الحوامض ووربما الحقن بالحوامض يفيد في علاج هذا الداء وقد شوهد ان ملابس
المصابين بالهيمضة متى كانت مملوءة بالمواد البرازية وعرضت للرطوبة مدة اربعة
وعشرين ساعة فيتكون ويتكاثر (الباسيل) ومن هذا يعلم سبب اصابة من تقرىوا من
ملابس المصابين بالهيمضة وقد علم بالتجربة ان (الباسيل) يتكاثر متى وضع على سطح
رطب كالقماش او ورق (البوقار) اى الجفاف وبالنصوص سطح الارض الرطبة وخاصة
اخرى (الباسيل) هلاكة بسرعة متى عرض للجفاف اكثر مما يحصل في انواع (البكتري)
الاخرى وتنام هلاكة بعد ثلاث ساعات والنتيجة ان جرثومة الهيمضة شكلها
كالواو توجد في امعاء المصابين على الدوام والحيوانات غير مستعدة للاصابة
بهذا الداء وتلك الاصول تمر من الجهاز الهضمي بدون ما يتأثر بها * ومتى كان الجهاز
مرضا يحدث فيه اضطراب وتلف بالجفاف وتكاثر بالرطوبة وتلف بالحوامض

وتنكأ بالقلويات واما (السبور) فتقاوم الجفاف جلة شهور وسنوات ولهذا الداء
تنتقل العدوى لابعد مسافة *
* (علاج الحمىضة) * الحوامض مطلقا اما حقنا او شربا وسيكشف لنا المستقبل
عن فامض بعض اسرارها الخفية واذا تحقق علماء اوربا ان السبب الوحيد للامراض
المعدية هو (الميكروب) اضطرهم الامر الى البحث عن خواصه من حيث هو الى ان
ظهر لهم ان (ميكروب) عفونة الدم يشتد تاثيره اذا مر من طريق التلقيح الصناعي
بجمله حيوانات وبالعكس يفقد شدته اذا مر بجمله زجاجات صناعية محبوسة على
سائل من مغلي مرقة اللحم فيضج من هذا الذي ذكرناه ان لاختلاف خاصيته انما جاء من
اختلاف حال الوسط الذي يعيش فيه * وقد علم ايضا من طريق المشاهدة ان
الحرارة قبل ان تصل الى الدرجة التي تقتل (البكتريدي) للمرض الفحج تقعه بعض خواصه
المسمة ورنما كان بعد ذلك لا ينشأ عنه اصابات مهلكة للحيوانات كما رواه معلم
الطب البيطري (نوسان) وقد استكشف المعلم (باستور) ان (اوكتوجين) الهواء
يهدم جزأ عظيما من خواص الاصول الفعالة في الامراض المعدية كما اشرنا لذلك
عند الكلام على (كلورة) الدجاج اذ قلنا انه يمكن تفريخ هذا المرض في سواحل مختصة
من مغلي اللحم وذلك بان نأخذ نقطة ونضعها في تلك السوائل الملامسة للهواء
الجوي بواسطة القطن المذوف المحصن المسدودة به الاوان المحبوسة على السائل المذكور
فاذا فتح من هذه السوائل المعدة لتفريخ المرض بالصناعة بعد يوم او يومين مثلا
فيحدث المرض الذي اخذت تلك النقطة من المصاب به غير ان خواص الاصول
المعدية تتغير اذا حفظت احدي هذه الزجاجات عدة ايام داخل الآلة التي يدعونها
بالكام الهوائي الذي يمكن ان تزيد في حرارته وان تنقصها بحسب ما نريد بحيث يستمر
على درجة واحدة عدة ايام بدون ان يتحول عنها اما هذا الكمام فهو معد للتفريخ
والانبات الصناعيين وهو منسوب (لدارسونزال) فاذا وضعت الزجاجات بها
فيها من السوائل في الكمام المذكور خمسة عشر يوما بحيث تكون درجة حرارته
اثنين واربعين وفتح منها بعد خمسة عشر يوما اخر لعشر زجاجات هلكت بالمرض
واذا مضى شهران وفتح منها العشر زجاجات اخر سليمة هلكت منها ست او ثمان بعد
اربعة ايام او خمسة وهكذا اكمل طالت المدة تناقص التاثير وعداد ما هلك بالتلقيح
حتى انه بعد اربعة اشهر او خمسة لا يموت شئ من الحيوانات بالتلقيح بل يمرض لها
فقط امراض خفيفة جدا ثم تعاودها العضة بعد من قريب وتضرب محفوظه بعد ذلك
من ان تصاب اصابتا مهلكة فينبذ يشبه ان يكون هذا التلقيح كتلقيح الجردي للانسان
وينتج من مجموع تلك الاعمال ان الخطا في تاثير السم المعدى ناشئ عن ملاسته لأكسوجين

الهواء الجوي اذ لو كانت تلك السوائل المحتوية على الجراثيم فعل بها الفراغ لحفظت
تأثيرها المسمم ولما ان وقف المعلم (باستور) على واسطة تحفظ الدجاج من التلف
وذلك بالتلقيح الصناعي الذي من شأنه ان يحدث مرضا حميدا العاقبة شرع بالقياس
عليه في تلقيح المرض الفموي * ومن المعلوم ان (ميكروب) كليرة الدجاج لا يتولد
عنه بذور جرثومية تحفظ السم المرضي مدة طويلة كالمرض الفموي وقد وصل المعلم
المشار اليه الى طريقة بها لا يتولد عن (البكتريدي) جراثيم مرضية حالة كونه معرضا
للملحمة الهواء * وهذه الطريقة هي ان تؤخذ الحور مجردة عن الدهن ثم تعلى وتؤخذ
مرقها وتعادل (بالبنواسة) او ثاني (كربونات الصودا) وتنصف من خلال مرشحات
متعادلة ثم تؤخذ نقطة دم من مريض بالداء الفموي وتوضع في السائل العضوي المذكور
وتعرض الاواني المحتوية عليه لحرارة تبلغ اثنتين واربعين درجة الى ثلاث واربعين
فهذه الدرجة وتأثير الهواء يعيش البكتريدي ولا يتولد عنه سبوراي يبقى عقيما ثم
اذا اخذنا شيئا من سائل الزجاجة في حال كونها داخل الحمام وهو بحرارة المذكورة
لان تجربته فانما نجد فيه بعد ستة ايام او عشرة او خمسة عشر كافة الظواهر التي
وجدناها في كليرة الدجاج * ثم اذ التقي من السائل في المدة الاخيرة المذكورة فلا يحدث
عن التلقيح الامراض حميدا العاقبة يوجب حفظ الحيوانات من الاصابة بالمرض
الثقل المهلك فتم بذلك الوقوف على مادة تلقيح المرض الفموي * (تنبيه) * ان
(البكتريدي) يحفظ تأثيره المسمم بالحرارة (واوكسوجين) الهواء ولا يتولد عن جراثيم
في درجة اثنتين واربعين وثلاث واربعين من الحرارة فاذا انحطت درجة الحمام
الى ثلاثين او خمس وثلاثين فيتولد عنه جراثيم تأثيرها كالتأثير سم (البكتريدي)
مخفض التأثير المسمم وهو الذي تولدت عنه وهذه الجراثيم يمكن جعلها مادة لاستعمالها
في التلقيح لحفظ الماشية من المرض المهلك وقد عملت تجاربها في عدة جهات وانت بالفائدة
المقصودة وآملنا ان باب التجارب يبقى مفتوحا حتى يتكشف الغطاء عن اسباب الامراض
المعدية وتعرف الطرق النافعة لعلاجها فنكتفي شرورها انتهى

* (فصل في تحضير مادة تلقيح المرض الفموي وكيفية التلقيح والآلات اللازمة له) *
سكزما ولا لتحضير مادة التلقيح انتقاء عجول من البقر صغير
ليس به شئ من الامراض ثم يؤخذ من اليافه العضلية الخالية من المادة الدهنية
ما يمكن اخذ منها ويقطع قطعاً ويطبخ الى ان ينهضم بالطبخ ويرشح بعد ذلك من
خلال مرشح معتاد من الورق وبعد الترشيح الاول يرشح ثانية من مرشح من الفحم
المحوي المسحوق جيدا وكيفية الترشيح ان يخلط السائل بمسحوق الفحم الحيواني ثم
يرشح من مرشح من ورق متعادل التأثير وبعد تمام العمل يمتحن السائل بورقة من

عباد الشمس ويكون حمضيا كما هي العادة فيعادله بمقدار ملائم من محلول (البوتاسية)
ومتى صار السائل متعادلا يوضع في عدة دوارق كيما وية من زجاج تتحمل تاثير
الحرارة ويعرف تعادل السائل بواسطة ورقة من عباد الشمس فان كان متعادلا
فلا تصير الورقة لونها زرقاء ولا الزرقاء حمراء وامر ذلك يرجع الى مهارة الجرب فان
كان غير ما ذكرناه زيد عليه بعض نقطات من (البوتاسية) او من حامض (الازوتيك)
حتى يتم التعادل ولا تملأ الدوارق المذكورة بالسائل الا بعد ان تجرد من الجراثيم الهوائية
ثم تقرر لحرارة تبلغ درجتها من مائة وخمسين الى مائتين ولا حذر من كسرها وتوضع
في حمام رمل ويعمل تفرغ المرض بالصناعة بالسائل المحتوية عليه بان يؤخذ جزء من
دم حيوان مريض وهو على قيد الحياة بواسطة حقنة بروتر ويؤخذ بعد بضع دقائق من
موت الحيوان قضيب من زجاج ويحى على مصباح روح النبذة ويكوى به الجزء
المراد غرس انبوبة الحقنة فيه لاختلاط الدم منه كالطحال والكبد * وبعد ذلك
يوضع بعض نقط على السوائل المراد تربية اصول المرض فيها بالصناعة وهكذا
يجرى العمل في الدوارق ثم توضع داخل حمام تفرغ (دارسون وال) وتدرج حرارته
او تنظم على الوجه المطلوب وذلك في (البياكتريدي) او الجرثومات اذ هما صالحان
للتلقيح الذي هو واسطة لحفظ الحيوانات السليمة من المرض المهلك * وبعد
مكث الدوارق داخل الحمام من اثني عشر يوما الى خمسة عشر ويبلغ للحيوان دفتين
الدفعة الاولى بمادة اقل في التأثير السمي من الثانية واذ التقيح له اولا فلا يشاهد
فيه سوى حمى خفيفة وبعد اثني عشر يوما او خمسة عشر من الدفعة الاولى
يلتقيح له مرة ثانية بالمادة الاشد سمية من الاولى * وبواسطة هذا التلقيح
يموت بعض الحيوانات الملقح لها اولا اذ لم يحصل لها اثر في الدفعة الاولى ويحدث
لغيرها حمى خفيفة وتصير بعد ذلك محفوظة من تاثير المرض المهلك مما كانت
درجة اصوله المعدية * وانواع الحيوانات التي ينفع التلقيح لها هي الضأن
والعنز والبقر وفي الخيل خلاف اما كيفية اجراء عملية التلقيح للضأن والعنز
فهي ان كل زجاجة من زجاجات (باستور) تحتوي على مادة تكفي لتلقيح ثمانية
راس والالة المستعملة لذلك هي حقنة بروتر ويلقى بها تحت الجلد وقبل ان تملأ
الحقنة يلزم خفضه السائل في الزجاجة ثم تملأ الى آخرها متى كانت جيدة
والا فلا بأس من استعمالها في ماء مغلي حتى تصير منتظمة الحركة وحينئذ تملأ
من مادة التلقيح ومتى تحقق انها ملئت جيدا فيلزم ان يدار الترس المتحرك الذي
هو في اعلا المكبس حتى يصل نمرة واحد فيلزم توقيفه ثم يحضر احد المساعدين
الحيوان من الضأن ويقبض عليه فيدخل العامل حينئذ انبوبة الحقنة تحت

المجلد من وسط الفخذ الايمن من الجهة الانسية ويلتصق في الفخذ الثاني بهذه الكيفية
ولكنه يوقف الترس على نمرة اثنين * وعلى هذه الكيفية يجري العمل وكل حقنة
يكفي التلقيح بها لثان رؤس ويمكن ان يلحق في الساعة الواحدة لماثة وخمسين رأسا
وذلك اذا اعتيد عمل التلقيح ويكون اجراء عملية التلقيح في الدفعة الثانية
بالمادة الاشد تاثيرا ويكون العمل في الفخذ الايسر وتزدوج النمرة في تلقيح
البقر بمعنى ان يوقف الترس على نمرة اثنين واربعة وكل حقنة لاربع رؤس
ومحل العمل يكون خلف الكتفين في البقر وفي الخيل في صفحتي العنق ولا بد
ان تكون الآلات والسائل على غاية من النظافة ولا يستعمل الحقنة عدة مرات
بدون ان تنظف ولوي الماء المغلي ويلزم ان توضع مادة التلقيح في محل رطب
وان تكون جميع الزجاجات والآلات والحوامل مجردة عن (الميكروب) والفتحات
مسدودة بالقطن المحصر المدوف او بمصباح النقاش * اما الآلات فهي
عدة اوان والواح من صفح من صفيح وعدد تشريح وزجاجات (باستور) وحمام
التفريخ الصناعي وما اشبه ذلك (وميكروسكوب) بكامل لوازمه وحيث
ان تلك الآلات توجد في أي محل كما وى فلا حاجة لذكرها * (تنبيهه) *
جميع الاسباب العادية كالاعذية والاهوية والمشروبات والمساكن وغيرها لا يتولد
منها امراض معدية البتة وانما العدوى هي السبب الوحيد لها وتلك اسباب مهيئة
وليست جميع الامراض المعدية وراثية فقد شوهدت اصول كثير منها الفعالة
لا تتر من المشيمة للجنين كالمرض الفجى وغيره *

* (فصل في بيان الامراض التي قيل بوجود ميكروب لها) *

المسل الرئوى او الدرن الرئوى وهو مرض يكثر في البقر ومنها يعدى الانسان
بواسطة اللبن الغير المغلى وتصاب به الكلاب ايضا ووجد ميكروب في نفس
الدرن وشبت عدواه بلا محالة عند طرة الدجاج هو مرض يصيب هذا النوع
والطيور وعلامته المشخصة ان يرى ميكروب كشكل دائرتين ما ستين في دمها
(٣) الحى البطاخية او المنقطعة لم يثبت الى الآن انها متولدة عن ميكروب ولم
يتحقق مركزه فان في ذلك شكوكا وعملت فيه تجارب غير اكيدة (٤) الحى التيفوسية
مرض شبت عدواه وهو الى الآن تحت البحث ولم يقفوا على ميكروب واكثر
عدواه من المواد البرازية والافرازية (٥) التسمم الصديدي مرض يحدث عنه
خراجات انتقالية وهو ناشئ من ميكروب مستطيل قليلا غشيق الوسط ومنه
ما يكون متحركا وغير متحرك وآونة يكون هواثيا وتارة لا يمشي في الهواء (٦)
الدمل يوجد فيه ميكروب هوائى (٧) الحى النفاسية سببها وجود حيوانات

(ميكروسكوبية) في الرحم تسبب التهابه وتعالج بضلّات رجمية من محلول حمض
(اليوديك) او (البوركس) (٨) المرض الفحى العرطى والبثرة الخبيثة سببها ما يوجد
في الورم من (البكتري) للترك وذلك بخلاف الحمى الفجائية فان (البكتريدي) فيها
يكون غير متحرك وكيفية حفظ السليم من الاصابة المهلكة بالبثرة الخبيثة المعدية
للانسان ان يؤخذ جزء من دم المريض بواسطة حقنة برونز ويحقن منه السليم
في الوريد الودجى بعد كشفه بالكلية بواسطة التشريح ويجترس فيه من اصابة
الانسجة بشئ من دم المريض وبذلك يحفظ السليم من الاصابة او بطرق اخرى
(٩) التهاب الرئوى البلغراوى المعدى الذى يوجد في نوع البقر كثير الانتشار
وقد وجد ميكروب هذا المرض يحفظ السليم من الاصابة بتلقيحه من السائل
البلغراوى للمريض (١٠) التهاب الرئوى المعوى المعدى والحجرة المنتشرة كثيرا
في نوع الكنزير وقد وجد ميكروب في الدم (١١) داء الكلب لم يكشف ميكروبه وهو
تحت البحث ومركز الداء هو المجموع العصبى (١٢) جدري الضأن وجد ميكروب ويلغ
السليم من مادته الجدرية ليحفظ من الاصابة وجدري الانسان لم يعلم ميكروبه
ويلغ من مادته للحفظ من الاصابة (١٣) الحجرة او التهاب الجلد وجد ميكروب (١٤)
الدفتريا او الاغشية الكاذبة مرض دموى معد وجد دواءه ميكروبا ومركزه
اللهاث والدم وشوهد في الدجاج والانسان (١٥) الحجرة في الانسان وجد
ميكروبا (١٦) الداء الزهري والا فرنجى هو الآن تحت البحث (١٧) الجذام هو
تحت البحث ايضا (١٨) كلرة الانسان يقال انه وجد ميكروبا بعد اجاث (سيفي)
و (داوين) وجمعية (باستور) و (كوخ) (١٩) السقاوة والسراجة وجد
ميكروبا ومركزها الاوعية الليفافية هذا ما عرفت لنا ذكره الآن * وسيكشف
لنا المستقبل عن كثير من حقائق هذه الامراض *

* (فصل في الامتصاص الصديدي) *

يسمى هذا الاسم مرض عام سموه بمولد الصديد وبالتعن الصديدي وبصديد
الدم وفي هذا المرض تشاهد خراجات عديدة في الرئين والكبد والمخ والعضلات
والنسيج الخلوى الضام وقد يسمى بالخراجات الانتقالية * ولما كان هذا المرض
ناشعا وبيريون وقد يوجد مع بعض الامراض المعدية او يتبعها بسبب ما لزم
الكلام عليه هنا

* (الاسباب) * هذا المرض يوجد دائما بعد جرح يتقح ملامسا للهواء وهو شرط
ضرورى فلما تشوهدت احوال كثيرة مهلكة بسرعة في المستشفيات وبعد الحروب
وفي الاستباليات المتحركة وهذا المرض يحدث نوع شمس صديدي مع ذلك يختلف

عن عفونة الدم او (السيبتيسيميا) باعراضه الخاصة وكل جرح متعيق يمكن ان ينشأ عنه الامتصاص الصديدي (مثال ذلك) التهاب الاوردة والتهاب الغشاء المصلي للقلب الايمن متى امتد الى جذور الودجى ومتى وجد التهاب فى النسيج الخلوى بين الاوردة ووجدت خراجات فيحدث المرض المذكور * وايضا متى افروع الشعيرية الدقيقة الوعائية اشدت واحثت فحقما فى نسيج العظام الاسفنجية فيحدث المرض المذكور وكذلك متى تلفت الصمامات الودجية بالالتهاب فلا يكون هناك مانع من وصول القيح الى القلب ثم ينتشر لما فى الاعضاء وبالمثل الكسور التفتتية المصحوبة بتمزق فى العضلات والمجلى وخروج بعض الشظايا ودخول الهواء موجب للمرض المذكور وقد يحدث التسمم الصديدي متى كان النسيج الخلوى مصحوبا بمتعيق وافر ويحمل النسيج الاسفنجي للعظم وكذلك امراض القدم المصحوبة بمتعيق فى النسيج الودجى يحدث عنها الامتصاص الصديدي لكثرة اووعية الشبكة الوعائية للقدم واما اذا فسخ للقيح طريقا لا يحصل تقيح الاوردة القديمة * ومن الاسباب الموجبة لامتصاص الصديدي خراج الحارث والمغنى والقفا المصحوبين بموت او تكور الاشجة التى لا تقبل الالتحام مثل الالياف الورقية البيضاء والصفرة والغضروف والعظم الصلب (بناصور) غائر غير منظم متفرع قاعه مركز لا فرازا وافر وكذلك الحارث او تسوس العظام المشاهد فى الغالب بعظم القدم قد يكون متبوعا بهذه الآفة وفى الغالب ان هذا المرض يصطب بعفونة الدم او هى تعقبه كما دلت الملاحظة والتجربة فانه من الجائز تلقيح المرضين معا بواسطة (فريون) كلامنها ووجودهما فى بنية شخص واحد وقد يعقب احدهما الآخر عند موت وتعفن جزء من حشاه كالرئة فاذا كان الجزء المذكور ملاصقا للهواء فيكون التسمم الصديدي والافسكون عفونة الدم وقد يوجدان مع الحمى الفجائية وقد يعقب الالتهاب الرئوى تسمم صديدي وكذلك الجذري (ومن المهم) معرفة هذا المرض واعراضه حتى لا يشتبه بخلافه ولاجل منع تعاطى لحومه ولا ينبغي ان يعلم من ذلك ان كل جرح يكون مصحوبا بهذه المرض اذا امتصاص القيح فادرلان غشاء الاضرار اللحمية ووجود طريق يخرج منه القيح يمنعان حدوثه * (الاعراض) * فى هذا المرض يكون الحيوان حزينا منكسا الراس مرتعش البدن فاقد الشهية وتزداد الحرارة والغشاء المخاطي العين يصير احمر ثم يكسنى بلون بنفسجى خمرى كاللون الذى يظهر فى حالة (الاسفيسكسيا) والنسيج الخلوى الذى تحت الغشاء المخاطي يرشح مادة مصلية والمختم يكون على شكل حوية جمر او زياويرة والهضم يضطرب والحيوان يتحرك بعنف وحاسية الذوق تحتل فياكل الربيض مواده البرازية ومع الاعراض العمومية تظهر امراض موضعية فالجرح الذى كان لونه احمر او رديا

ذوا زرار وفيه الجيد الطبيعة المنفر يصير قليل الكمية حتى ينتهي الا امر
 لفقده بالكلية ولا يوجد به الا كمية قليلة مصلية من الصديد لونها مائل
 للصفرة مركبة من مصل زلالى * ومشاهدة السائل بالنظارة لا يرى الا
 قليلا جذا من الكرات الصديدية مع بعض حبوب وبعض كرات دموية ناشئة
 من حركة الحركات الاضرار الحمية ويوجد ايضا كمية وافرة من ذرات حية متحركة
 سيان وصفها وفقد القوى في ابتداء المرض ضرورى حصوله ولا يحصل تغير
 في الصديد في ابتداء الامر بل تتغير الاضرار الحمية فتصير رخوة زرقاء تدمى
 فتخف الحيوانات بسرعة وتفق من وزنها مقدار اجساما والحيوانات الكبيرة تفقد
 من (١٥) لغاية (٤) كيلوجرام في (٤٤) ساعة الى (٤٨) ساعة والبطن تصير
 متخسفة لان الحيوانات لا تاكل والحرارة ترتفع من درجتين الى اثنين ونصف
 وربما ارتفعت ثلاث درجات فجأة وحركات التنفس تصل الى ثلاثين اواربعين
 حركة في الدقيقة * وبعد يومين او ثلاثة يتضغ سيلان سائل مخاطى من الانف
 يكون مصليا اولاً ثم يصفر حتى يصير قيحا لا راحة له مالم يتعفن في الهواء فتصير
 رائحته كريهة ومن الاستقصاء السمعى يعلم زيادة اللفظ التنفسى * ونسبة الانبعاث
 يظهر بجاشى الصدر وبعض نقط نقص لفظ التنفسى ان لم يكن فافدا بالكلية
 وفي بعض الاحيان يسمع فرقة صدرية تشبه فرقة الورق خصوصاً ان صار لهما
 سعال الحيوان بالصناعة * اما القرع الصدري فلا يستخرج منه الا علاماً مجهولة
 فالجزء الرئوى المتكبد قليل الامتداد جداً فلذا بالقرع لا يمكن سماع الصوت الاصح
 في مقابلته وخلاف ذلك فان النقط المتكدة تكون محاطة بهالة من شمع خلوى بالقرع
 عليها يحدث رنانة في الصوت * واما ضربات القلب تزداد بلا نقص لغاية يوم الهلاك
 وبالعكس يكون النبض صغيراً وحيواناً غير محسوس والاعشية المخاطية تكون
 جراء بنفجية ثم تصفر مع بقاء جزء من لونها البنفسجى الازرقاوى * وقبل
 الموت بقليل تصير ذرات لون ترابي * وحيواناً قد يحصل عرج شديد للرضى
 بسبب تكون خراجات مفصلية وقد يحصل يرقان عام فيدل على تكون خراجات
 في الكبد او جبت وقوف السائل الصفراوى * وفي بعض احوال ينقص البول
 ويصير غليظاً محتوياً على مادة زلالية ويتجهد بالاكل والهاضم وهذا يدل على وجود
 خراجات متضاعفة العدد وسلاسة البول القوي عرض يصطبغ بالاستقصاء
 الصديدى بوجوب هزال المريض ويساعد على هلاكه وفي آخر الحياة تنخفض درجة
 الحرارة الحيوانية المعتادة من درجتين الى ثلاثة فجأة *
 * (التشخيص) * احيانا يكون صعباً واساسه صفة للروح المنفر لقيح غير

جيد الطبيعة وحالة المريض العمومية كالقشعريرة والحاررة وسلاسة البول والبرقان
والقرع والاستقصاء الصدري وسيلان مواد من طاقى الانف وهذا يحصله *
* (التغيرات التشريحية المرضية) * فينفع البلغم ايشا هكيمي من الساسل
البلغم اوى مماثلة للصفرة وعلامات التهاب محل فصل تابعة للخرجات الرئوية والتهابات
اما الرئة فبدون شك هي العضو المصاب ومتى خرجت من الصدر فيشاهد ان حجمها
ازداد وازدادت ثقلا * وسطحها الظاهر يشاهد فيه ارتفاعات درنية مختلفة كما
وحجمها يكون لونها احمر بنفسجيا مختلفا بحسب سماكة النسيج الرئوي الكاسى للارتفاعات
المذكورة واذ امر باليد على السطح الرئوي فحس بجسام كالبنقة وبيضة الكمامة
والنقاعة واذ اغمست في الماء فتنسقط غالبا في قاع الاناء لتقلها غير انه يوجد
احوال تقوم فيها وهذه الاختلافات الواقعة في كثافتها آتية عن وجود كثير او قليل
من الخراجات واما متى شقت فنظرها يتغير فيكون لونها احمر شاهقا واناصعا غير
ان هذا اللون يكون به بعض نقط مسمرة مسافة فمسافة وغير هذا يوجد بعض
مسمرة بحسب درجات المرض مستديرة او مثلثة ذات مقاومة كالاورم اللقاقة
ما كما نراي سمونها قد يما بالمالحة العجيبة للخرجات * ومتى كان المرض زمن فالنقط
ذات اللون الابيض تلبس واذ ضغط عليها يخرج منها صديد ذلون ابيض قشطي
وقد تشاهد خراجات صغيرة يخرج منها صديد متى امتحن بالنظارة المغطاة فيشاهد
فيه كرات بيض وجيبات بعضها دهني خذوب في (الايتير والكوروفم) ويوجد
جواهر اخرى فبعضهم (قوى ميكروسكوبي) يشاهد وجود قضبان مستديرة
الطرفين هكذا تتحرك على بعضها بسرعة وهي نوع من (الغيبريون) وقد
يوجد انواع اخر غير ان المعول عليه هو ذو شكل ثمان افرنجية وخرجات الرئة
تنطبع اشكالها في (البلغم) فالارتفاعات الرئوية تكون في (البلغم) ذات شكل
مثلث والخرجات ذات شكل هرمي قاعدته متجهة نحو الدائرة وهذه الآفات الرئوية
يظهر انها نتيجة سد في الاوعية فاذا فرضنا وجود مانع في شريان اوجب وقوف
الدورة فيه وهذا الشريان كان متفرعا كفروع الشجرة فدم الشرايين المجاورة
يملا فريعات الشريان المجاورة عنه الدم * وهذا الدم يجتمع ويقف هنا فلا فيحدث عنه
تكون جديد وظيف لا شجرة من بعد التهاب وهذا التكون الجدد يملكه صفات خصوصية
ليست الالبسيمات الصغيرة المشار اليها وشدة التاكيد هنا لاجل عدم الغلط واشباهها
بمغريات قديمة مناسبة منظر الرئة وقوامها * والتكوينات الجديدة التي ربما لا يتصور
حدوثها في زمن قصير مثل ما في هذا المرض وهذه التكوينات الحديثة تشبه للدرينات التي
توجد في رئة المصاب بالسقاوة للمادة فان السقاوة للمادة متى لقي منها الحار فانها تصاب

بعدة او ثمانية ايام وتكون تغيرات الرئة تشبه لما في الامتصاص الصديدي ثم ان
خراجات المرض التي نحن بصدد ها توجد في نسيج او عضوا وحشا من الجسم ففي الكبد
تكون بسرعة اكثر من اى جهة (مثال ذلك) اذا كانت خراجات الرئة في الحالة النجسة تكون
خراجات الكبد لينة في مركزها فتتلف البرنشم وتحدث حول نفسها التهابا شديدا ينسب
عنه وقوف الدورة الصفراوية وحصول اليرقان ثم البول الزلالى متى كانت الخراجات
في الكليتين والرئتين تنشأ حول الخراجات هالة التهابية كما يشاهد ذلك في غيرها
وكذلك يشاهد في درنات السقاوة بالرئتين انها تكون محدودة * واما خراجات
العضلات فتتلف ما حولها من النسيج العضلي بواسطة الصديد * ولما النسيج
الخطوى الموجود في الدائرة فيكون مرتشحا بمادة مصلية ثم ييبس ويمتد مكونا
لغلاف يحفظ الصديد * وفي المفاصل يشاهد ان الغشاء الزلالى صار سميكاً
وشراية المحفظة صارت نامية والسائل المصلي الزلالى صار خثيلا مضطربا مصفرا
وفي الغضاريف المفصالية يشاهد ابتداء تفرح وتقرح الشوَاب المفصالية والطبقة
الغضروفية ترق ويرى من خلفها النسيج الاسفنجي محتقنا ولون احمر بنفسجي
ولحيانا قد يشاهد في غشا غلاف القلب المصلي الظاهر والباطن والاغشية المصلية
الوترية والمفصالية تغيرات صديدية

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) * الامتصاص الصديدي مرض خطر جدا وآفاته
التي تحدث عنه لا تشفى ومع ذلك ما احدث كرسفا خراجات الرئتين وجميع الادوية
غايبتها توقيف تكون الخراجات وعند حصول غيبوبة صديد الجروح يقتضى عمل
كل الجهد في رجوعها * (النظريات) *

كان يقال في الكتب الطبية القديمة ان جوهر القيم امتص وانتشر في البنية
ثم توالت النظريات لغاية (واركوف) فقال ان الكرات الصديدية متى امتصت
تحدث المرض المذكور وادانبات نظريته فاخذ بزور الكرب او اقل منها وحقن
بها في الوريد الودجى فصارت تسرى الى الفروع الدقيقة الشعرية وحدثت
تقيما بسبب حركة التهييج التي احدثتها وبعد ذلك جاد المعلم (باستور) في هذا
العصر الجديدي بتجاربه فاثبت ان هذا المرض ناشئ عن (ويبريون) يسمى يكون
الصديد السابق ذكره * ولما كان (البرنشم) الرئوى يحوى على كثير غيره فلم يبحث
عنه المعلم المشار اليه في هذا النسيج بل بحث عنه في السائل المائى للكبد وبالتكوية
والعضلية التي لا يوجد فيها هواء فوجد (الميكروب) السابق الاشارة اليه
وهو ميكروب هوائى وغير هوائى المعيشة ولأجل اثبات ان هذا الميكروب
هو سبب المرض الوحيد لقم (الميكروب) المذكور تحت المجلد لارنب صغير وعرة

يحدث المرض ومع ذلك اذا وضع السائل الفلانيان قبل تلقيحه فلا يحدث عنه المرض المذكور * ثم حقن بالسائل المحتوى على (الميكروب) في الاوردة فتولد المرض وشوهد نفس (الميكروب) وكيفية ذلك ان الامتصاص يوصله للدورة ومنها المصوم الجسم وهذا (الميكروب) منتشر وموجود في المياه العادية واذا اخذت مائة نقطة من الماء ووضع في سائل مخصوص لعمل الزريعة فيتكون (الميكروب) المحدث للمرض ومتى تلقح به يحصل المرض والحاصل ان (الميكروب) هو المحدث للآفات المرضية والمرض * (المعالجة) *

بقيت لغاية الآن تقريرا بدون فائدة شفاية واذا امكن معالجته فتكون بتدارك المرض في بادئ بدء المرض فاول شرط يلزم نقل المريض من الاسبتيالية او من المحل الذي اصيب فيه الى محل جيد طلق الهواء نقيه جدا وهو ضروري ولذا ترى من النادر جدا حدوث هذه العلة بالخلا وبالمحل المرتفعة الرجة (الشرط الثاني) يعطى الادوية المقوية والشادة فيعطى الكوكل منفردا ومع (الكينيكينا والجنتيانا) وازيت الترمينينا وساليسلات الصودا وحض الفنيك والارسينات) وقد يستعمل حقنا وهذا الاخير بحجر الجسم على مقاومة الداء المذكور وربما نصح علاجه * ويمكن ان يستعمل (٥) سلقى جرام لغاية جرام يومى من (الارسينات) والشفاء من هذه الآفة من (٦) الى (٣) في المائة ومع ذلك لا باس من اجراء معالجة الاعراض فتى نقص الحديد وتغير الجرح يستعمل الصبغات اليبودية والصبرية ومن الباطن المنبهات وغيرها وهذا مما يحدث المقصود *

(السياسة الصحية) لا يلزم قط تقاطع اللحوم المذكورة مما كانت الحالة لانها لا تليق للباكل بسبب ضررها وقلة تغذيتها في اى درجة كان المرض واجزا المنفريات والمضادات للعفونة بالمحل * (تنبيه) * هذا الويريون هوئى وغير هوئى المعيشة يوجد في المياه العادية ويكون متحركا اولا بسرعة ثم تقف حركته وقد تلقح فلم يحدث عنها الا اثر بجسم غريب ومتى كان موجودا في وسط مجرد من الهواء فيفرز حمض (كربونيك وايدروجين) واذا تلقح فلا يحدث الاخر للمقاومة الا نتيجة له اما اذا تعددت في جسم واحد جملة تلقيحات وفقدت الا نتيجة للمقاومة الطبيعية فيحدث التسمم الصديدي اما اذا صار حقن هذا الويريون في الوريد الودجى فبعد اربع وعشرين ساعة تكون الرئة والكبد بهما خراجات مختلفة الدرجات من ابدا النقط الالتهابية لغاية البثرات الصديدية المحاطة بهالة محمرة وجميع هذه الخراجات الصغيرة

تحتوى على (الميكروب) حيا * ومتى لقم من هذا (الميكروب) فيتولد ميكروب آخر مثله والمرض الذى نحن بصدده ثم ان الاجسام الغريبة تولد قيحا خاليا عن الفيبريون ومع ذلك يجب للجراح وقت العمل الجراحى ان يجعل حوله تغييرا اما من الماء وحض (الفنيك) وكذلك يغس الآلة والماء المغلى او فى الماء المحلول فيه حمض (الفنيك) وكذلك الاربطة والرفائد وجميع ادوات الغيار *
 * (فصل فى عفونة الدم او السيبتيسيمى)

هى مرض عام يوصف بحى وهزال وتغير فى الدم والانسجة والسوائل والجوامد المختلفة للبنية الحيوانية وتكون معدية وعدواها ناشئة عن امتصاص مادة عضوية متعفنة وتقفنها ناتج عن حدوث وتكاثر (البكتري) وهذا (البكتري) نوع فيبريون متحرك غير هوائى المعيشة وتقفن هذه المادة العضوية يحدث بجرح معرض للهواء وبالجروح المتقرحة والناصورية او دخول تلك المادة فى البنية بواسطة حامل غازى كالهواء او جامد كالاغذية او سائل كالمياه من حيوان مريض الى حيوان سليم وجميع الاسماء التى سبى بها هذا المرض لا طائل فى ذكرها اذ جميعها يدل على اختلاط الدم بمادة عضوية متعفنة * ثم ان دراسة هذا المرض مهمة جدا بالنظر لوجود الاصل الفعال فى اى جملة وعلى اى جسم سائل او غازى او صلب وبالنظر لدخوله فى الجسم بطرق عديدة مختلفة بواسطة الجروح او بعض امراض وبواسطة الجلد والجهاز الهضمى والتنفسى * ومن المهم معرفة الاسباب المساعدة لحدوثها حتى يتيسر منعها وذلك كالامراض والاسباب المضعفة للحيوانات واهمال قانون الصحة كالوساخة وعدم تحديد الاهوية وضيق المسكن ووضع المعيب وعدم كفاية الاغذية وورداؤها وقلة جودة المشروبات والاشغال الشاقة فى الاوقات غير الملائمة وهلم جرا *
 والحيوانات المستعدة للاصابة بها هى الارنب والكوباي نوع ارنب صغير والطيور وذوات الحافر الغير المشقوق تصاب بها اكثر من ذوات الحافر المشقوق او المجتررة وكذلك اكاله اللحوم قليلا ما تصاب بها ويدخل فى ضمن ذلك الانسان *
 * ولاجل سهولة دراسة هذا المرض يلزمنا نتكلم عليه متى حدث بالصناعة اى بواسطة التلقيح ولجل ذلك تؤخذ مادة عضوية ايا ما كانت وتعرض للهواء حتى تصل الى درجة التعفن ويلقم بها الحيوان سليم فيتولد المرض المذكور وطرق التلقيح مختلفة جدا منها ما يفعل بحقنة برواز تحت الجلد وفى الاوردة او الشرايين وفى الاغشية المصلية على وجه العموم او فى الجهاز الهضمى بالحقن مع سائل آخر او اعطاء الاغذية ملوثة بها وهذه الطريقة الاخيرة لا يندشأ عنها غالب الا لامه

وعلى غير الغالب ينشأ عنها المرض المحكى عنه وطالما خدش أذن القول بأن النساء
المصريين الاخساء الادنيا منهن يفعلن تلقح مادة الدم المتعفن لازواجهن
اولن يردن ايقاع الضرر به بواسطة تذويب دم الحيض في مياه الشرب
وتعطيرها واعطائها عند طلب الاستسقاء من الماء ومعروف ذلك بين
عامة الناس حتى انهم يقولون فلان مستقى وفلان مسلول وهم جرم الانفاق
التي لا تقيد الاعراض وهؤلاء النسوة يعلنن ان ذلك مضر لمن يتعاطاه ثم ان
المادة العضوية المتعفنة متى حقن بها في الاوردة فيحدث المرض بسرعة
شديدة او بطيئة بحسب الكمية المحقونة بها ومع كل يلزم منع ما يحل السدد
الوريدية وهي الاجسام الصلبة ولا يتم ذلك الا بالتصفية فالحقن بمقدار وافر
يحدث الموت في بعض دقائق او ساعات وفعله يكون كفعل سم قذفي في البنية
وهذه الحالة المغفولة بالصناعة لم تكن معدية ولا تشاهد عادة الا نادرا وكذلك
متى تلقح بزيادة القدر المتقدم فانه لا يوجد (فيبريون) في دم من هلكوا وهذه
الحالة نادرة ولا عبرة بها

*

* (الاعراض) * هي الحى والغزال والضعف والقوى والحذر والاسهال
واعراض عصبية كالاضطراب والفرع والدوخة وحدوث بول زلالى وسرعة
النض او ضعفه وضعف مع اضطراب عموى في جميع الاحشاء والبنية وحدوث
فى ثم ان زمن التفريخ يختلف من بضعة ساعات الى خمسة ايام وباختلاف طريقة
التلقح وشدة تعفن المادة الملقح بها وكميتها واجناس الحيوانات الى آخره يكون
اختلاف زمن التفريخ وينتهى هذا المرض بالهلاك غالبا * وعاقبة هذا المرض
وخيمة بما ان المرضى لا بد من هلاكها ولحومها لا تنفع للمأكول لوجود (الفيبريون)
في عموى الجسم * والاصل الفعال في هذا المرض (الفيبريون) الغير الهوائى
المعيشة ودليله بفتح جسم الحيوان النافق بالموت يشاهد على العموم تغيرات
في العضلات جميعها وبالمخصوص عضلات البطن والاطراف فتكون محل التهاب
شديد والطحال يكون مصحوبا بلبونة فقط والكبد والرئة يكونان باهتى اللون
والشعير الخلقى يكون اقزى ما يابى منتفخا منسوجا بغازات ويوجد تحت الابط
والعانة انتفاخات غازية وبالجملة في آخر درجة من الحياة يكون الجسم منتفخا
بالغاز ويتضاعف منه رائحة كريهة وبامتحان نقطة (بالميكروسكوب) من سوائل
الجسم فيوجد فيها كمية عظيمة من (الفيبريون) متحركة واحيانا تكون مستطيلة
او قصيرة ونارة تكون ذات شكل زيتون موجودا باحدى اطرافها (سمور)
وتكون ذات حركة سريعة وتكون بكمية قليلة في الدم ومع كل تشاهد فيه

ولوبعسر في وسط الكرات الدموية كثيئة الثقبان فلوان الدم قليل (الفيبريون) لكنه حافظ لخاصيته السمية بشرط أن يكون اخذ بعد الموت بقليل وهذا (الميكروب) يحفظ خاصيته السمية ولو وضع في الماء المغلي والكؤل و (الأكسوجين) المضغوط ويشد تأثيره السمي بتلقيحه بحلة حيوانات بالتعاقب ولاجل تكاثر هذا (الميكروب) يلزم استعمال الفراغ والاوان الشاملة له او وضع فيها حمض (الكرونيك) لنقى لان هذا (الفيبريون) غير هوائى المعيشة فلا يحتاج (للاكسوجين) في وقت ولو عند استعمال الجراثيم وهذا (الفيبريون) يفرز حمض (كرونيك) وادروجين) منتن وقد يموت (فيبريون) السيبتيسي) بتعريضه للهواء بصير عديم التأثير فاذا كان (الفيبريون) مختلطاً بسائل من سوائل البنية وكان مشمولاً في اثناء وعرض (للاكسوجين) فلا يموت الا (فيبريون) السطح العلوى من السائل للمامسته للهواء مباشرة * واما (فيبريون) السطح السفلى فيحفظ خاصيته السمية وما سبق ذكره لا ينطبق على (السيبور) اى الاصل المولد (للفيبريون) انها تقاوم تأثير (الأكسوجين) ويستنتج ما ذكر طريقة علاجية هي ان كل جرح مفسول بماء (مكسجن) ومعرض للهواء لا ينشأ عنه (السيبتيسي) الا اذا وجدت حصة دموية مستترة من الهواء فيتكون فيها (فيبريون) الذى سماه المعلم (باستور) مولد التخر *

(التشخيص) سهل بواسطة تغير هيئة الجرح وتقفنه وحدث تغيرات

عمومية مشددة الاعراض والضعف والهرال السريعين *
(الاسباب) (السيبتيسي) مرض يحدث بامتصاص مادة عضوية متعفنة وتغيب العمليات الجراحية والجروح والامراض الباطنة وامتصاص المادة المتعفنة سبب رئيس يساعد عليه الاسباب المهيئة كجفن ونزع الحيوان كالارب فانه يصاب به بسهولة واما ذات الحافر الواحد فنادر ما تصاب به والا ندر منها المجتر الصغيرة والكبيرة والاقل منهم الكلب والاشنا والاسبا المساعدة ايضا هي الهواء الفاسد والاعذية والوسائط الصحية الفيرجية الى آخره (المعالجة)

يحترس كل الاحتراس بالمعالجات العادية من وصول الالتهابات الى الحالة السيئة اى الامتصاص العفن فتعالج الجروح والقروح والغلغلو في والفنغرينة والاعراض العمومية كل بما يناسبه كالكاويات والمليينات ومضادات التعفن والمرخيات والمسهلات ومدرات البول *
(الحجور) اللحم المتخلفة من هذا المرض تكون ذات رائحة كريهة

رخوة باهتة مدمية ذات كدم وبعض نقط نزيقية وهذه اللحوم لا يجوز
تعالجها البتة ولا يجوز حضور الحيوانات المصابة بهذا الداء الى السلطنة ولا
يجمع المواشي كالاسواق والموالد واللحوم التي تضبط من هذا القبيل تدفن
او تعطى لمعامل التحضير والمصايط او تحرق *

(فصل في الكلام على مرض دودة القز وحالته الطبيعية)

قبل الكلام على امراض هذا الحيوان فلا بد لنا من معرفة حقيقته ومعيشته
وقوالده ونسجه بما ان ذلك ثروة جسمية في بعض الممالك وتجارة عظيمة
متداولة في ايامنا وقطرنا في احتياج لهذه الثروة ولما علم ذلك المغفور له
محمد علي باشا والى مصر اسس معامل كثيرة غير ان الحيوان المذكور عرضة
للأمراض التي اعجزت اصحاب المعامل لعصرها بها ذلك الوقت فبهذا السبب
ترك استعمالها اما الآن فقد عرف لهذا الحيوان علاج فلا بأس من العود لاستعمال
المعامل بلا ضرر ولا خسارة *

(الشرح الطبيعي لدودة القز) هذه الحشرة من ذوات الاجنحة القشرية ومن
قسم الحشرات اليلية تسمى باللاطيف (نيومبيكس موري) اى التوتية نسبة للتوت
لانها تتغذى من ورقه واجنحتها مائلة للبياض يوجد عليها خطا فان مستقرضان
معثان او ثلاثة وبقعة هلالية الشكل على الجناحين العلويين وهذه الحشرات
متى كانت على الحالة النامية يكون لها اربعة اجنحة مغطاة بقشور صغيرة
متلوثة تشبه لغبار دقيقى ينفصل منها متى لمست ولها خرطوم معد لا تمص
رحيق الازهار الذي هو غذاءها الوحيد وهو ملتصق على هيئة حلزون بين
الشفتين السفليتين وهذا الخرطوم مكون من خيطين امويين وقرورها مكونة
من عدة مفاصل لكنها مختلفة الشكل وقطع الصدر الثلاثة ملتحمة ببعضها والاجنحة
لا يوجد فيها الا اعصاب طولية والبطن مكون من ست حلقات الى سبع ومرتبط
بالصدر بواسطة جزء صغير جدا من قطره وليس لها اذان ولا منقار ولا هذه
حشرات عقيمة في هذا القسم وهذه الحشرات يحصل لها انقلاب تام وذكرها
ذات نشاط زائد وتفتنى اثر الاناث بل يظفر انها تكشفها بواسطة عضو الشم لانها
تبحث عنها حتى في المنازل التي تربي فيها وقيل ان اهل بلاد الصين ينتفعون بهذه
الخاصية لتجد يد نسل دود القز متى ضعف ولجل ذلك يعلقون الاناث في قصبان
خارج المنازل ويتركونها فالذكور البرية تاتي اليها وتخصبها فتبيض بيضا عديدا
يتصل منه دود الجود والنزوط ويلجأ متى وضع البيض تموت الاناث والذكور
وبعد زمن يفتح البيض فيخرج منه الديدان * وديدان هذه الحشرات لها ست

ارجل قشرية وهي تقابل ارجل الحشرة النامة ويوجد لها خلاف ذلك من اربعة ارجل
 الى عشر غشائية والاخيرتان منها موضوعتان بقرب الشرج في الطرفين الخلفي للحجم
 وجسمها مستطيل يكاد ان يكون اسطوانيا وهو رخو ومتلون بالوان مختلفة وهو مكون
 من الراس ومن ثفتي عشرة حلقة وتسع اسنجات اى فتحات من كل جهة ورأس
 مغطى ببشرة قرنية او قشرية ويوجد عليها من كل جهة ست حبوب منفرة لامعة
 هي الاعمى المسما ولها قرنان قصيران جدا وفم مكون من فكين علويين قويتين
 وفكين سفليين وشفتين واربعه قريبات وهذا الفم القوى ناخ لقرض اوراق
 النباتات * وهذه الديدان تغير جلدها اربع مرات قبل ان تستحيل الى يرقات واذى
 في جوزه مكونة من حبر يحصل من مادة لزجة منفرة من وعاءين طويلين
 انبريين موضوعين في باطن الحشرة طرفاهما الدقيقان ينتهيان في حلة مخروطية
 مثقوبة بقناة تتم وظيفة سحب وهذه الحلة توجد في الشفة السفلى * ومضى
 اقل زمن استحالة اليرقا الى فراش (اى ابرودقيق) وكان في جوزه حين ذاك يخرج
 من فيه سائل يحدث استرخا في منسوج الجوزه وبذلك يمكنه ان يتقبها
 ويخرج منها ودود الحبر ينوع غنية جملة من البلاد * واصل هذه الحشرات
 من بلاد الصين من الاقاليم الشمالية واستكشفت من منذ اربعة آلاف وخمسمائة
 وستين سنة * وبيض هذه الحشرات يسمى عند ارباب الفلاحة بقاوى دود الحبر
 (وبالشراف) وهو بيضاوى قليلا او بيضاوى مستطيل عدسى يحف في المواد
 ويتفرخ لزيادة ويمكن حفظه زمنا طويلا على حالة جيدة وانما يشترط ان لا يكون
 التجفيف قويا وان يسان من تاثير الرطوبة ايضا وحينئذ يكون نقله عن ثيابا بخلاف
 الاصناف ومع ذلك فكل الف وثلاثمائة وخمسين بيضة تزن جراما واحدا تقريبا ويكون
 لون هذا البيض اصفر متى كان خارجا من بطن امه وبعد ثمانية ايام يصير اسمر ماثلا
 للحمرة ثم يصير سنجابا رماديا ويبقى على هذا اللون الى ان يبندى خروج الدود منه لاجل
 انفتاح البيض اى تفرخه يلزم وضعه في تورصاى ترتفع درجة حرارته بالتدريج من
 (١٥) فوق الصفر الى (٢٥) الى (٢٨) درجة ويلزم ان يكون الهواء فيه بدرجة رطوبة مناسبة
 فبعد مكته في التور من ثمانية ايام الى عشرة يصير ماثلا الى البياض ويبندى خروج الدود
 منه فيكون طول كل دودة نحو مليمترين (ولونه يكون في الابد اسمر داكنا *
 واول اهتمام يستدعيه دود القز فصله من قشر بيضه ولاجل ذلك يغطي بورق
 معتاد مثقوب ثقوبا ينفذ منها الدود كي يصل الى غذائه المكون من اوراق التوت
 التي توضع فوق الورق فيعيش على هذه الحالة نحو اربعة وثلاثين يوما زواذ فيها
 ثقلا وسجما بسرعة وينير جلده اربع مرات وكل تغير جلده عبارة عن سن جديد له

فالسنة الاولى من ابتداء الولادة الى التغيير الاول ومدته خمسة ايام عادة والسنة
الثاني ومدته اربعة ايام والسنة الثالث مدته سبعة ايام والسنة الرابع كذلك والسنة
الخامس مدته من تسعة ايام الى اربعة عشر وهذه الازمان قصورها وطولها متعلق بدرجة
الحارة والغذاء والامراض وكل ما خیر الدود جلده يقع في القدر ولا ياكل شيئا ولكنه
يزداد جوعه وشهيته بعد ان يغير جلده فيزداد مقدورا لاوراق التي يتغذى بها شيئا
قليلا فيحسب للدود المتحصل من احدى وثلاثين جراما من البيض من ثلاثة الى اربعة
ركيلو جرام من ورق القوت المنفصل عن الذنبيات والفروع وذلك في السنة الاولى
ومن عشرة الى احدى عشر في السنة الثاني وخمسة وثلاثين في السنة الثالث ومائة وخمسة
في الرابع ومن مائة الى سبعمائة في الخامس ويستند الجوع في اليوم السادس من السن
الطامس فياكل من مائة الى مائة وخمسين (كيلو جرام) من ورق القوت في اليوم الواحد
وفي اليوم العاشر لا ياكل شيئا ويستعد الى انقلابه الاخير فيتبرز ويتسلق على فروع
وضعت فوق المصبات التي كان ماكتاها ويبحث على محل مناسب لمكته ويصنع خيطا
متينة متباعدة عن بعضها ايضا عفا في جميع الاتجاهات بحيث تكون شبكة فخى تعلق
بهذه الشبكة يضع جوزه وذلك يكون بلف الخيط الذي يخرج من مساميرها على
جسمه في جميع الاتجاهات وضه ببعضه ونتيجة هذا الشغل تكون غلاف متين
بيضاوي مستطيل وكثيرا ما يكون ضيقا نحو وسطه وهذا الغلاف مكون من خيط واحد
طوله اكثر من الف متر لكنه رفيع جدا والجرام الواحد منه يبلغ طوله ثلاثة آلاف وسمائة
وخمسين مترا والخيط الذي يؤخذ من الجوزة طوله من مائة الى ثمانمائة متر فقط وهذا
ناشئ عن كون الخيط يصير ارق كلما صار القرب من مركز الجوزة وانه ينقطع قبل ان تحل
الجوزة بالكلية وهذا الخيط الدقيق جدا ليس بسيطا بل انه مركب من النمام خيطين اثنين
من مستودعين بالطنين جانبيين قد انما ببعضهما قبل وصولها الى القناة الوحيدة
المشرفة على الشفة السفلى للصوان ويستدعي دود الحرير من ثلاثة ايام الى اربعة لاجل
شبح جوزته وبعد ذلك تحدث فيه تغيرات متعاقبة فوجب لانفصال الجلد من اليرقا
التي تكونت في باطن الجوزة ثم ينفصل الجلد بتمامه في الطرف الخلفي لليرقا فتصير عارية
ولونها البيض اولا ثم يصير احر سمرا ويشاهد من خلال غلافها تحلق راس القز اشر وقرونه
واجفته وارجله وبعد مضي ستة عشر الى ثمانية عشر يوما من تكون الفراش وصيرورة
تام الخلقة يخرج من اليرقا ويثقب الجوزة وانثى الفراش بطنها كبيرة بطينة السير
ولا تقير واجفنها بيضا وقرونها قليلة الغزولونها باهت لاجل الانتفاع بالحرير
الذي تنجته البشرة على نفسها كجوزة ان تمنع من الخروج منها لانها اذا انفتحت
ونجرت منها لا يمكن حله اصلا وحيث لا يترك في معاملة دود القز على قيد الحياة الا

المقدار اللازم من البرق لا اجتناء البيض ويقتل الباقي المراد حله بوضع الجوز في قرن
 ذي حرارة مناسبة والا احسن ان يوضع في الشمس او في صندوق يحترق بواسطة بخار
 الماء ولاجل حل الجوزة توضع في الماء لاسترخاء المادة اللينة ويوجد في بلادنا فرعين
 من الحرير الابيض والاصفر * واما عمل دود القز فهو عبارة عن بيوت مشتملة على
 اشياء يربى فيها الدود وينبغي ان تكون ارضه جافة وان يكون وضعه من الجهة الغربية
 الى القبلية لان الجهة البحرية باردة والشرقية رطبة ولا بد ان الهواء يسري حوله ويحفظ
 الدود من الشائيرة ويمنع دخول المربي كل ما فيه عفونة ويمنع اللغط ولما كان الدود
 يحتاجا (للاوكسجين) ويتصفع منه غاز متدن وجب تجديد الهواء مرارا عديدة
 * ولكل ست اواق من بيضه محل طوله اربعين قدما وعرضه عشرين قدما وارتفاعه
 اشأ عشرة قدما وحرارته يلزم ان تكون من ستة عشر درجة الى عشرين (من ترمومتر ريمور)
 وقد تنقص وتزداد بحسب عمر الدود ومن المهم وجود ميزان حرارة ورطوبة وصناديق
 لتفريخ الدود ومشينات وطولات وصناديق قابلة للنقل وبروز لصيد داي دقيق ومناظير
 تحفظه وهم جرا *

(فصل في مرض دود القز والاضغالي)

قد سمي الاضغالي بالنظر للنقط السوداء الموجودة على جسم الدود وهم عبارة عن الحيوانات
 الطفيلية الموجبة للرض المذكور وهو مرض معد لدود القز موصوف بوجود البقع السوداء
 التي يمكن مشاهدتها بالعين العارية او بواسطة نظارة بسيطة وهذه البقع التي تظهر
 بظاهر جسم الدود تدل ايضا على مصاب من الباطن بهذه الجسيمات المرضية او الذرات
 الطفيلية وقد يشاهد وجود الاصول المرضية في الدود الحديث والفرش يدخل
 وخارج الجسم والبرهان على ان الجسيمات الذرية هي الاصل الفعال في العدوى
 هو ان يؤخذ سائل محتمل بالاصول المعدية مأخوذة من حشرة مريضة وتبسط بفرشة
 على سطح ورق التوت فتى اكلت منه الحشرات السليمة تصاب بالمرض فتنتج اذا ان
 هذا الداء معد بطريق اللمس او الهضم وليس ذلك فقط طريقا للعدوى بل يحدث من الظاهر
 وذلك عند ما ياتي من الشبق فيركب الذكر الانثى وورما يجرحا بارجله وبذا يحدث
 طريق لدخول السم المعدى وبالحيلة ان جرحت الذكور والاناث فيحدث طريق للاصول
 المعدية وقد تخيل الاصول المعدية في الهواء وينقلها وبر تحدث العدوى وقد شوهد
 ان تراب المحلات التي كانت بها مرضى دود الحرير محتمل بالاصول المعدية اذ قد غر بل
 ثم تخيل بمناخل حرير ضيقة المسافات فشوه في الفصل الدقيق للمبيضة بمصر حرثيم
 المرض وذلك بواسطة النظارة المعظمة والا اعطى من هذه المتحصلات للدود السليم
 فلا يحدث المرض المذكور بل يحدث عنه مرض آخر مذكور يسمى (فلاشيري) سنكلم عليه

وهذه التجربة يتبين منها ان جسيمات (كورناليا) لم تكن متمتعة بالخاصية المعدية وليس الامر كذلك في الاصول المعدية الموجودة في جسم الدود فانه ان اخذ شيء منها ولفح الدود سليم فيعدي به وملكه بتكاثره ونموه الى ما لا نهاية ولجل اثبات ذلك تؤخذ دودة حديثة او تامة النماء وافرأش من المرضي ويسحق احدها في بعض نقط من الماصق يصير كجينة ثم بواسطة فرشاة تمس سطوح الاوراق فكل من اكل منها من دود الحرير يصاب بالمرض ولذلك علم ان الاصول المعدية تحفظ تأثيرها المعدية زمن ما يبرز الدود والحديث فتلتصق تارة باوراق التوت وتارة في خطاطيف ارجلها وبذا تكون واسطة لانتقال العدوى وتارة بعد جفاف المواد البرازية توجد الاصول المعدية مختلطة بالاتربة والاصول المرضية تارة تكون معدية وتارة لا عدو فيها فاذا كانت على هيئة جسيمات لماعة ذات دائرة محدودة كما يشاهد ذلك في اتربة معامل دود الحرير فهذه الاصول المرضية تكون مجردة عن خاصية العدوى بخلاف الاصول الموجودة في اجسام الدود فانها متمتعة بها جدا * وهذه الاصول المعدية تفقد خاصية عدواها متى فارقت للجسم وليس بواسطة يكون انتقال العدوى من زمن الى آخر ومن سنة الى اخرى بل بواسطة الجراثيم المحفوظة داخل البويضات وهذه الجراثيم تنمو مع نمو البيض وتفريخه فتخرج الديدان الحديثة متلبسة بالاصول المعدية فلذلك يجب منع استعمال البيض الاق من الدود او الفرش المصاب بالمرض وبمنعه يمتنع المرض وباستعماله يوجد المرض *

(تاريخ المرض الطفلي واعراضه وعلاجه) هذا المرض يؤرخ من قديم غير انه لم يوضع بصفة وبائية بفرنسا الا في سنة (١٨٤٩) وقبلها كان ما يحصل من الحرير مقداره سنويا ستة وعشرون مليون كيلوجرام ووصل مقداره في سنة (١٨٦٥) الى اربعة ملايين كيلوجرام واذا شرحنا تلفياتة وتاريخه يضيق بنا المقام وقد يعرف من جسم الدود وجود الجراثيم الطفيلية المرضية لانها تغطي جميع اجزاء الجسم والسجته فالاول الدود تتغير اوقات خدره وشجه ووقا بيضه ويفقد الشهية فقدا جزئيا وكليا ويفقد نموه المنتظم وسيره الطبيعي وجميع معالمه تتغير فتضع اعراض تدل على ان الحيوان صار مريضا جدا وذلك بعد ثلاثين يوما مضت من ابتداء زمن التلقيح ولا يمكنه شج الحرير وكل حيوان مريض لا يشج حريره وكل انثى مريضة بيضا يحتوي على اصول المرض وكل حرثة مريضة معدية وجدت في غير البيض تفقد خاصيتها المعدية بعد بضع اسابيع ويمكن اعدام المرض باعدام بيض المريضة والدود والفرش يصاب به في جميع ادواره وسنه وحيث ان جميع مخلفات المرضي ونفس المرضي بعد هلاكهم

تفقد خواصها المعدية ولا يبقى معديا وحافظا لقوة العدوى الابيض * وهذا المرض ينتقل بالوراثة لانه يستحيل تولد المرض من بيض سليم ولاجل الوصول لمعرفة الدود ان كان مصابا لم لا تربي كمية منه في درجة خمس وعشرين الى ثلاثين مقاسة (بترومتر ريمور) ويمتحن بالنظارة الدود الحديث فتمى وجد فيه اصول المرض فلا يصلح بيضه للتربية واذا قصر امتحان الدود الحديث بالنظارة من بعد يمتحن الفرش ولاجل ذلك يسحق بالماء ويمرض للنظارة ثم ان الوصول على تقاوى جيدة يسهل بامتحان الفرش وبعد ثبوت تقاوت بيض الانثى منفردة على مصبع من القماش وتحفظ في احد اركان بواسطة وضع ديو من خلف الاجنحة ويثبت في ثنية القماش فتبقى الانثى وبيضها الطاية الحريف ومتى مار امتحانها ووجدت مريضة فيرمي بيضها المحفوظ منفردا ويرمى بها ايضا ولنعلم ان هذا الداء لم يكن وراثي الا من جهة الأم لانها المصابة وفقط الأب ان كان مصابا ربما يحدث ضعف النفس وعدم نجاح حريره وبالاختصار تنقب الاناث الخالية عن المرض وتوضع في مزيج منفرد من قماش لاجل تبيض في ثنية منه والمعلم (ياستور) ركب جملة مساكن داخل جملة خلاوى منفردة احدها عن الاخرى فيها يوضع الذكور لاجل تلقيح الاناث وانسابها وبتمام الاخصاب تغلى بغطاء من شبكة معدنية وبعد تفريخ البيض تسهل معرفته ان كان آت من المصابين او الاصحاء فان كان من المصابين يرمى به مع خليته وان كان من الاصحاء يستعمل زريعة للتقاوى فنتيجة ما تقدم هو انتخاب الامهات ووضعها بحمل منفرد وانسابها به فان انت بتقاوى جيدة حفظت والاعدت اما القول باحتمان نفس البيض فلا يقول عليه لعسر العمل *

(فصل في مرض دودة الحرير المسمى الفلاشيري)

هذا المرض مهلك لدودة الحرير ويسمى بالموت الابيض وفي (ايطاليا) يسمى بالحياة الظاهرية وذلك بسبب ان الدود يظهر كأنه على قيد الحياة ولا يمرض في موته الا متى لمس والفعال في هذا المرض هو نوع (فيبريون) تخري مخصوص وضعه كالسجعة يجتمع من الشتين الخمسة حبوب كروية وقد تكون حبة واحدة بيضاوية الشكل تقريبا ويشاهد على الدوام في معدة الدود المصاب وفي المواد الخارجية منها فيحدث ويتكون متى كانت الاوراق في حالة التخمر في المعدة واصول هذا المرض تحدث اذا انتقلت الى السلمية كما ثبت ذلك بالتجربة سواء كان من طريق الجهاز الهضمي باذخال (الفيبريون) مع الاغذية او من الفتحة الدبرية بواسطة حقنة برواز وقد ايدت ذلك تجارب المعلم (ياستور) وغيره فمن ذا العلم طبيعة هذا المرض الذي هو عبارة عن (ميكروب) التخمر وتأثيره مهلك بطيء وهو يتغل من المريضة الحاملة السلمية غير ان هذا المرض لم يكن بسيطا ومستمر في جميع الظواهر اذ قد يتضح بشكليات

الاول بسيط ويمكن ان بنية الدود تقاومه والثاني ثقيل جدا ويصطب بطواهر
 التعفن التي تكون معقوبة بالهلاك في زمن قريب (والفلاشيري) البسيط سبب
 فعال التخمر الحبي الذي يكون على شكل سبحة وليس الا لفعال في تخمر ورق التوت
 المسحوق مع قليل من الماء المعرض للهواء واما الشكل العفني سببه (فيبريون)
 مخصوص يشاهد بالنظارة المعطلة انه متحرك جدا محتوي على جملة نواة لامة او لا
 ومتى كان بكية وافرة في الجري المعوي فيوقف وظيفتها ويحدث بها تغيرات وتعفنا
 ويتكون بسبب فعل (الفيبريون) بها جملة ثقبون ثم ينتشر (الفيبريون) في جميع
 الجسم ويلون الحشرة بلون معتم يعقبه بسرعة تعفن عام ويصير الجسم مسكن
 النخل وانتقال هذا المرض من معاملة المريضة لمن اتي اليها من السلية ناشئ عن
 وجود الاصول المرضية باثرية المعامل المشار اليها كما ثبت ذلك بالتجربة باعطاء
 الدود السليم ورق توت ملوث باثرية من ارضية مسكن دود الحزير المصاب سواء
 كان التراب جافا او رطبا من الماء وفي الواقع ان الرطوبة تساعد على تكون (الفيبريون)
 ونموه وهذا (الفيبريون) يحفظ تأثيره المرضي في الجري المعوي لانه يمكن تلقيح المرض
 المذكور من امعاء المريضة الى السلية بواسطة مسامعها المريضة بفرشة ومس بها
 ورق التوت وتركه لياكله الدود فيصاب وكذلك يمكن نقل المرض بواسطة سحق
 دودة مرضية بقليل من الماء ومس بذلك ورق التوت فتصاب السلية ايضا وكذلك
 ينتقل المرض بالمجاورة من المريض السليم لان اصوله المعدية موجودة في كل جملة قتلت
 بها السلية فتبرز وكذلك الهواء ربما احتوى على هذه الاصول معلقة فيه لحفنها
 كما دلت عليه التجربة وذلك بتخمر اوراق التوت المسحوق بقليل من الماء الممرضة
 للهواء فان اخذ منها ولو ثوبه اوراق التوت العدة لاكل الدود فيصاب (بالفلاشيري)
 ويكون الداء مهلكا جدا لها * وبالاختصار (الفلاشيري) ينتقل بالجهاز الهضمي والفعال
 في ذلك (الفيبريون) واصل التخمر في الشكل السحي الذي يوجد في اثرية معامل دود
 القز وفي الجري المعوي للدود المصاب وفي الجو بما ان اوراق التوت المتخمرة معرضة
 للهواء احدث المرض المذكور * ومن ذا ينبغي ان طبيعة المرض الغفلي لدودة الحزير
 وعلة (الفلاشيري) هي فعاليات حية وعلى ذلك ربما يوجد ان الداء من معا
 والذي يميز هذين المرضين بعضهما عن بعض وجود البقع المخصوصة المائلة الى
 السواد او عدم وجودها ووجود (فيبريون) التعفن فالبقع تدل على المرض الغفلي
 و(الفيبريون) يدل على مرض (الفلاشيري) والاول وراي لداي وجود جراثيمه
 في البيض بجالة كون والثاني غير وراي وعلاج الاول منع تربية التعاوي
 المصابة وعلاج الثاني منع كلما يتولد منه التعفن ويستدل على تمييز الاول

من الثاني بواسطة (الميكروسكوب) ومع ذلك الاول مهلك بسرعة والثاني مهلك ببطء (والفلاشيري) سبوره المعدية تقاوم الجفاف والمؤثرات الجوية فتحدث للمرض بعد زمن ما بخلاف الداء الفلغل على فان الجفاف وطول المدة يفسدان خواصه المعدية بالكلية *

(فصل في كليرة الدجاج) *

هي مرض معد يظهر في الدجاج ويكفي لاثبات عدواه غمس سن ابرة في دم مريضة ويمس بها جلد السليمة لاتنضاح اعراض المرض ومتى ظهر المرض المذكور في معمل دجاج فينتشر في بضع ايام ويعم الجميع والفعال فيه (ميكروب) مخصوص اول من شاهده طبيب بيطرى وشوهه ايضا (بايطاليا) بمدينة (قران) في سنة (١٨٧٨) واما الموسيو (توسان) من مدرسة (تولوز) وجد ميكروب المرض من قبل ذلك ودرسه بطريقة زرعه الاصول المعدية وتلقيحه اياها للحيوانات السليمة فوجد ان (ميكروب) هذا المرض متحرك ودم الدجاجة المريضة متى لقي لارنب يقتله في مسافة (١٣) او (١٥) ساعة ومتى جف (ميكروب) هذا المرض لا يفقد خاصيته بل يحفظها جملة شهور ويدل على ذلك انه ان اخذ دم المصنأ وجفف ولقي منه لارنب او دجاجة فانها يمسا بان وكذلك محلات المصابة من الدجاج فانها معدية بعد جملة شهور وقد اصيبت حيوانات سليمة وضعت في محلات المريضة بعد هلاكها باربعة شهور ومع ما ذكر فجميع اجزاء الجسم متعلقا والبرازات والافرازات معدية لان تلقيحها يحدث المرض وبالمخصوص منها المواد البرازية المحتوية على كثير من (الميكروب) التي يجف ويتلوث بالافذية التي توصلها للجرى المضى هذا ما استكشفه المعلم (توسان) واما المعلم (باستور) اخذ مرق لحم الدجاج المتعادلة (بالبوتاسية) المجردة عن جميع الجراثيم بجمارة (١١٠) لوز (١١٥) من (التيرموتر) المثني وبذا توصل لاختفاض شدة وقوة التأثير المعدي لهذا (الميكروب) واحالته الى مادة تلقيح تحفظ السليم من الاصابة وبذلك امكنه ان يستنتج مشاهدتين الاولى متى كان (الميكروب) معرضا للهواء فيفقد جزأ من خاصيته المعدية كلما طال الزمن عليه معرضا للهواء كلما نقصت الخاصية المعدية ومن ذلك صار استنتاج مادة للتلقيح بالحفظ السليمة من الاصابة وقد اشرنا لذلك بفصل تأثير الذرات (الميكروسكوبية) * والحيوانات التي تصاب بهذا المرض هي الدجاج والطيور والاوز والفراخ الرومي وهذا المرض غالبا يكون وباشيا غير ان من المناسب دراسته في شخص واحد *

(اعراضه) * هذا المرض زمن تفريجه قصير جدا واعراضه تكاد

تكون صاعقة او وقتية ومع ذلك لا بد انما تبقى بضع ساعات فتشاهد فيها الاعراض الآتية وهي امراض الحمى العنقية مع ضعف وهزال سريع الوصول والحيوان يكاد ان لا يتحرك من محله والريش يرتفع ويصير قنفذاً الحمية والاجحة تتباعد وترتخي على الارض والحيوان حين ذلك يكون ذا شكل بيضاوي او كروي تقريباً والمرض المذكور يندى فجأة في من يصاب به وظهوره عادة يكون قريباً من زمن التلقيح وقد قدروا زمن التقريخ ثمان ساعات لغاية ستين ساعة وقد يكون ذلك شكل ما في او سكتي فلا يعرف زمن التقريخ ومتى استمر المرض بضع ساعات فيظهر على المريض حزن شديد وعدم اجترائه بكامل ما يحيطه ويزداد الضعف والهزال بسرعة هجينة وعرف الديك او الدجاج يتغير لونه فيصير ما ثلاً للزرق او بنفجياً او اسودمر تخفياً متورماً قليلاً وجلد المريضة يكون ازرق ويبرد الجسم تدريجاً والعينان تكونان غائرتين في الجحاجي مغطيان بالاجفان ويفقد الابصار ثم يقع المريض في الانحاء التام * واحياناً يشاهد تقلص عضلات العنق والاجحة الى آخره والظهر يتقنطر والمريض تبحث عن الشمس وتجمع على بعضها وتحس احساساً شديداً بالبرودة ومع هذه العلامات قد توجد امراض اخرا لا اهمية لذكرها هنا اذ لا يعتمد عليها *

(التشخيص) * فقد الشهية وشدة العطش وسيلان سائل غروي القوام مائل للبياض رفوي يسيل من الانف والمنتار والبطن تكون مخضفة مع حدوث مقص واسهال وسير هذا المرض الوبائي وامتحان الدم بالميكروسكوب وشدة حيوانات الطفيلية فيه على شكل ثمان اخرى تقريباً جميع ذلك كاف للتشخيص *

(الحكم على عاقبة هذا المرض) * انذار هذا المرض ثقيل جداً لان مهلك ومعد جداً ومع ذلك فاصحاب الدجاج يريدون استعمال الحومها فيجب على الاطباء منهم من استئصالها ولوان لم يشاهد خطر ان للانسان عند تقاطعها غير ان ذلك مما يساعد على انتشار العدوى وشدة عدوى هذا المرض تكون مدة الصيف وقد يصيب الفراخ ثم الاوز في دور الاخطاط وقد سمى باسماء مختلفة بحسب سيره فسمى بحادث الطيور الاهلية وبالهيمنة وتيفوس السمان وعلى اى حال الحوم تلك الحيوانات لا تصلح للمأكول لقلة موادها الغذائية وطعمها الكريه وكونها محرومة التهاية وسرعة تعفنها وتعرف الحوم المذكورة باخذ نقطة من الدم وقمر فيها (الميكروسكوب) *

(التشريح المرضي) * الصفات التشريحية المرضية هي ان الرمة تبرد بسرعة بعد الموت ويوجد في الجهاز الهضمي علامات الاحتقان والالتهاب خصوصاً الامعاء الدقيقة ويشاهد في السائل الموجود على سطحها جملة عناصر تشريحية وبالمخصوص (الميكروكوكوس) الخاص بهيمية الدجاج وجميع هذا للتغير

ناشئة عن تكاثر وغو (الميكروب) وفعله في السطح المعوى والتنفس والدورى وقد
اختصرنا الكلام في ذلك حيث لم يوجد خصوصية تشريحية خلاف وجود (الميكروب)
لخصوصى * (اسبابه) * جميع الاسباب الاخرى خلاف العدوة
لا تؤثر في الحيوانات الاسباب مهيئة ومع ذلك شوهد ان هذا المرض يصيب جميع
الطيور الاهلية وانزلها على حد سوى ما كانت مصحها جيدة او لا والسبب الوحيد
هي الذرات (الميكروسكوبية) وتسلطها على عنصر (الاوكسوجين) الموجود في الدم
واستعمالها اياه بحيث يكاد يتجرد الدم عنه وهذه الذرات تكون كشكل جوب لمائة
متحركة كروية تقريبا مغزلة او قوامية ولا تذوب في حمض (الحليك) ولا المتناذر
وتعيش في (اوكسوجين) الهواء وعليه فهي هوائية العيشة ومع ذلك العدوى
تحصل بواسطة الهواء الذي ينقلها الى حيوانات المجازرة والسكن والمأكـل
والمشرب وهم جراوى كلمة البنية باجمعها وما لاسهامعد فتنبج ان جميع الادوات
والحبوب والقش ومتعهدين تربية الحيوانات وغيره ينقلون المرض لا بعد مسافة
مضى كانت الاصول المعدية المرضية موجودة معهم *

* (المعالجة الدوائية) * يعطى حمض (السولفوريك) وحمض (الفنيك)
و (الكينيكينا) و (ساليسان الصودا) و (سولفات) و (كربونات الحديد) و (بورات
الصودا) و (كلورات البوتاسا) ومركبات (يودورية) جميع ما ذكر يكون محلول جدا
في الماء ويقدم لها التشرب منه ومع ذلك الاحسن استعمال التلغيع التحفظى كما سبق ذكره
مع الوسائط الصحية الضرورية *

* (السياسة الصحية) * لما كان هذا المرض يحدث ضررا في الثروة العمومية
ويوجب لغوا ثمان الطيور والدجاج والبيض وحمل معامل التفريخ وان لم تؤخذ له
الوسائط المتعينة من بادئ الامر بما سكن في قطرا ومملكة وقصر زواله منها
فلهذا يلزم اجراء ما ياتي * متى نفق حيوان وخشى ان يكون بالمرض المذكور فيصير خروج
الباقى وتفريقها عن بعضها في النوم والسكن والمأكـل الى اخره * ويلزم تنظيف المسكن
والطيور والحيطان وهم جرا والماء المستعمل يكون محتوى على خمسة جرام من حمض (السولفوريك)
في دطل من الماء والقصد زوال جميع المخلفات والبرازات بحيث لا يبقى لها اثر بالكلية ومن
بعد وقوف حركة الموت بخمسة عشر يوم يمكن جمعهم على بعضهم * ومن الواجب الحجر
والنقل وقتل المصابة والدفن والتطهير ومنع مبيع المشكوك فيها والاخبار عن التي
تصاب وعدم مخالطة اى شئ لامس المرضى حتى يتأكد انه ظهر من رجسه وهم جرا
* (فصل في الدفـن) *

هي مرض عام موصوف بوجود اغشية كاذبة تتكون بسطح بعض الاغشية المخاطية

كالحماز التنفسي والمضمي والعيني وقد ينشأ عن هذه الاغشية الكاذبة
التهابات ونزلات توجب ازدياد الدموع واللعاب واسهال وقد تنحصر الاعراض
في هذه الثلاثة اوفى احدهم ويذهب المرض في الغالب بموت المريض (بالاسفاكسيا)
وهو مرض معد ويلتصق بسهولة واصوله المعدية توجد في الاغشية الكاذبة
وفي الافرازات المرضية وقد توجد في الدم فيشاهد فيه ذرات طفيلية تسمى
(ميكروكوك) ويوجد هذا (الميكروكوك) في (البليغرا) والرئة وغلاف القلب
الظاهر اى (التيور) وفي السيم الخلقى تحت الجلد الى آخره ويمتد من غيره من
الامراض التي يتكون فيها اغشية كاذبة بعد وثر الشديدة للطيور الاهلية ثم لبعض
البقر خصوصا من كانت منها في سن الشبوية ثم الضأن والخنزير والارنب
والكلب والقط حتى الانسان ومن الانسان الحيوان وزمن التفريخ هو من اربعة
وعشرين ساعة الى ثلاثة ايام *

* (الاعراض) * تختلف باختلاف الاغذية والاهوية والاشربة
وشدة المرض والجسمية والسن الى آخره فينتج حي شديدة او خفيفة مع
كامل الاعراض العمومية فيضطرب التنفس والدورة تكون سريعة وتفق
الشهية ويكثر اللعاب وينفخ المنقار ويتبدل اللسان متورما تقريبا ويوجد
ذبجة حجرية فيعسر مرور الهواء ويكون لون الاغشية المخاطية للغم احمر
او فسجى مغطات باغشية كاذبة مائلة للبياض او مصفرة او مزرق وهي
عبارة عن قشور كثيرة او قليلة السماكة وتكون عادة قطع رقيقة ملتصقة
بالعضو التي تولدت عنه وتنفصل بعض القطع وتخرج مع البصاق احيانا تاركة
الادمة متعرية في محل انفصالها وقد يمتد الورم فيوجب عسر التنفس والبلع
وفي الامعاء يحصل (الدفتريا) الالتهابي ويكون مصحوب بالاعشية الكاذبة
وجميع علامات الالتهاب المعوى الحاد وكذلك (الدفتريا) الالتهابية قد تمتد
الى باقى الاعضاء واما اذا كان موجود جرح في حيوان مريض فيكتسب باغشية كاذبة
هذه الاعراض تشاهد على وجه العموم في اى حيوان اصيب بهذا المرض بحالة
افرادية اما اذا كانت الحالة وبائية فتكون الاعراض ثابتة والشكل واحد في
جميع الحيوانات المصابة وفي الغالب ان (الدفتريا) المعوى يكون متسلطن
في الشكل الوبائي وسير هذا المرض كسير بقية الامراض المعدية واحسن
واسطة لايقاف سيره هي استعمال مضادات التعفن وتبعد المريض بعضها
عن بعض ومع كل فائتهاؤه يحزن وخصوصا خطره بالنسبة لعدواه للانسان
ولايجوز اكل لحوم تلك الحيوانات *

* (التشخيص) * سهل جدا بسبب العدوى ووجود الأغشية الكاذبة بالظاهر وبقيّة الاعراض تساعد على تمكن التشخيص وسير المرض والصفات التشريحية والتلقيح وغيره كل ذلك كاف للطبيب *
 * (التشرح المرضي) * عبارة عن وجود التهابات حادة بالأعضاء المصابة ووجود بها الأغشية كاذبة وتقرح في بعض الاحشاء وجميع صفات (الاسفكسيا) فالأغشية المخاطية تكون محتقنة ومركز افراز ثم ان الأغشية الكاذبة تكون على هيئة صفايح رخوة كثيرة او قليلة السماكة والامتداد ملتصقة كثيرا وظيلا وتكون سحبابية اللون مائلة للصفرة وفي الابداء تكون رقيقة مكونة لصفحة بنفسجية تغطي الغشاء المخاطي وهي تتكون من افراز الشبكة الوعائية المخاطية ومتى كانت سمكية تكون ذات مقاومة ولا تنفصل بسهولة وهي مركبة من (الليفين) المخجد وبامحانها (بالمكروسكوب) يشاهد (المكروكوك) في وسط الكتلة الليفية الجيبية وجملة خلايا مخاطية وكرات دموية وكرات صديدية ويشاهد (بأكثرى) اى ذرات طفيلية و(المكروكوك) يشاهد في المواد البرازية للاسهال *

* (الاسباب) * السبب الوحيد هو العدوى (بالمكروب) من المرض للسليم والعدوى المذكورة مشبوبة بالتجارب من حيوان الى آخر والى اجناس مختلفة وجميع اجزاء الحيوان المصاب معدية وقد قيل ان الاصول المعدية تحفظ تاثيرها مدة شهر وتفسد بالماء الحار والماء المخلوط (بالكلور) وبالكوك وحمض (الفنيك) وهذا المرض يعدي بواسطة وبدونها ومدة التفرخ قصيرة جدا وهي من يوم الى اربعة ايام والحيوان الذي تصاب بهذا الداء بسهولة هي الطيور والابقار والارنب والكلب والحيوانات التي في سن الطفولية تكون أكثر عرضة للاصابة من الحيوانات المتقدمة في السن وهذا المرض يعدي الانسان والحيوانات والانسان الذي يصاب بهذا المرض يظهر عليه بشكل التهاب حنجري بلعومي وبالمثل الضان والبقر *

* (المعالجة) * تنقسم الى قسمين دوائية وصحية فالصحية هي تجديد الاهوية وتنظيف المحلات وغسلها عاء (فنيكي) واعطاء الاغذية الجيدة الى آخره * واما الدوائية فهي الجراحية وهي ازالة الأغشية الكاذبة ان امكن والدوائية المسهلات والملطفات والدواء للبوله والمضادات التعتن (وبنزوات) (الصودا) على الخصوص وبالجملة معالجة الاغراض بحسب ظهورها *
 * (السياسة الصحية) * اولاً يلزم صاحب الماشية الاخبار عنها

عند اصابتها وبعد التحقيق تعزل منفردة من السلية مع عمل كرنشينا على المحل
او البلدة التي ظهر فيها الداء وابطال التجارة في الصنف المصاب او المشبوه او
انظنون فيه بالاضابة وقتل من يصاب في بادئ الامر واجراء كل ما تدون
بالقانون الصحي انما لا يجوز اكل لحوم تلك الحيوانات مطلقا *

(فصل في الكلام على المرض الفجى بوجه عام)

هذا المرض يتضخ ويصيب جميع الحيوانات اكاله الحشائش ومركزه السائل
الدموى فيحدث فسادا في ترتيبه وهو معد جدا *

(التسمية) سمي في الزمن القديم باسماء مختلفة من باب

الغلط والاشتباه فسمى بالحى العفنة والبلاخية وغيره وفيما بعد ميزوا
بينه وبينهما لتكون الاول معد والآخرين ليسا معديين وهذا المرض كانوا
قسموه الى مرض فجى باطن ومرض فجى ظاهر بحسب الظاهر المرضية ان كانت
عامة او ظاهرة والمرضى الفجى الظاهر كان مقسوم الى بنين او ذاق او اوصلى
والى عرضى بحسب ظهوره والاورام الجلدية الفجىة وانتصاحا ان كان في الابدأ
او في آخر المرض زعماء منهم انه جرانه وقد سمي المرض الفجى الظاهر باسماء مختلفة
بحسب المشابهة ومركز الاورام والباطن سمي بالحى الفجىة ومرض الطحال
ومرض الدم الى آخره ولا فائدة في ذكر الاسماء المختلفة التي عطيت له بدون
فائدة علمية * طبيعة هذا المرض كانت غير معروفة ومع ذلك يقال

انه كان معروف عند القدماء فقد علم من التواريخ الصعبة انه كان معروف
في زمن موسى بمصر وحدث المرض لملقيات جسيمة جدا والزراعت والبولانيون
واللاتينيون كانوا يعرفون هذا المرض ثم ان اول من اشار لوجود اجسام
دقيقة في الدم المعلم (داوين) ثم المعلم (دولافون) اثبت ما قاله سابقه
وسمى الجسيمات المذكورة باسم قضبان ثم سماها (باكتريين) وتكلم عليها
ووجدت ضمن اوراقه بعد وفاته وحفظت تحت يد معلم الامراض الباطنة
بمدرسة (الفور) بفرنسا (الموسو تراسبو) وقال المعلم (دافين) في عمراته
ان هذا المرض نتيجة تكون الجسيمات في الدم ثم بعد ذلك اتى المعلم (باستور)

بتجاربه فاراد فصل (البأكتريدي) عن الدم بطريق التصفية فلم يتمكن من
الوصول للمقصود فاخذ في زرع (البأكتريدي) في اواني من زجاج في حجم الاصبع
ذات فروعين شاملة لسائل من مغلى مرقة مجلى او فرخة متعادل ومجرد من
الجراثيم الهوائية والا ناء كذلك ووضع الاواني بما شملته في حمام (دارسنوال)
من بعد وضع نقطة من دم المصاب في سائل الا ناء الاول ثم نقطة منه للثاني

وهلم جرا * ودرج حرارة الحمام بانتظام بحيث كانت من سبعة وثلاثين الى ثمانية وثلاثين درجة فكان سائل الاواني جميعه معدا بما يقال لما اذا دم الحيوانات المصابة بالاورام الفجمية غير معد كدم الحيوانات المصابة بالحمى الفجمية فالجواب ان معلمين مدرسة الطب البيطري بمدينة (ليون) وهما المعلمان (ارلوان) و(كورنيون) فعلا تجارب منها تبين ان (ويبريون) الاورام الفجمية يختلف عن (باكتريدي) الحمى الفجمية لكون الاول يتكاثر وينمو في السائل الخلوي وفي السائل اللينفاوي وفي العقد اللينفاوية لافي الدم (كباكتريدي) الحمى الفجمية *

(الاسباب) هي كثيرة متعددة وغاية ما يعول عليه منها كاسباب مساعدة توجب سرعة انتشاره هي الجهات المغورة بالمياه ثم جفت والاقوات ذات الحرق القاسي وغيره وجميع اكاله الحشرات مستعدة للاصابة بهذا المرض لابل وغيرها والاصابة المذكورة هي بسم معد ثابت لا طيار لانه قد فعلت جملة تجارب لاجل اصابة الحيوانات بالسهم الطيار ولم تغد ثمرة حتى انه صار نوم بعض الحيوانات السلية على جلود المصابة وغيره فلم تحصل العدوى * راجع فصل الذرات الميكروسكوبية للاطلاع على الحمى الفجمية انتهى *

(فصل في الحمى الفجمية)

قبل الكلام على فصل الحمى الفجمية نقول ان (شابير) قسمها الى مرض فحمت اصلي او ينشئ يتكون في البنية قبل ظهور الحمى والى مرض فحمتي عرضي تابع للاول وهذا الشكل الاخير اشتغل به المعلمون (توماس) و(ارلوان) و(كورنيون) * فالحمى الفجمية سميت بذلك الوصف نظرا للون الدم فانه يصير اسود في هذا المرض وتصيب الخيول والحجرة الصغيرة والكبيرة والقرضة مثل الارنب والفارو المرض المذكور لم يشاهد طبيعيا في الكلاب والطيور وقد عرف ان سبب مقاومة الطيور لهذا المرض ارتفاع درجة حرارتها والمعلم (كوخ) يقول انها تصاب بالمرض المذكور والمعلم (باستور) يقول انها تصاب به متى صار تبريد حرارتها بالصاعرة وكلامها برهن على دعواه بالتجربة *

(فصل في الاعراض) اعراضها الابدائية تحدث فجسية فالحيوانات التي كانت في حالة الصحة تصير في بعض دقائق في حالة مرضية فالخيول تصير حزينة منكسة الراس وضعيفة القوة العضلية وتمشي كأنها تزحف بقوائمها على الارض مع خدر يعقبه ثوب الدوخة فتضطرب وتحك الارض بجوافرها ثم تضطجع وتقوم كأنها مصابة بمغص وفي هذا الوقت تشاهد علامات واعراض عمومية شديدة الوضوح فخرجات التنفس تصل الى (٣٠) او (٤٠) في الدقيقة

والنض يكون سريع وضربات القلب تكون شديدة مع رجة غير منتظمة والشريان يكون رخو هابط او مضغوط غير محسوس بالجلس والحرارة تبلغ (٤١) درجة في (الترمومتر) او مقياس الحرارة ولحيانا تزيد عن ذلك وجميع هذه الظواهر تبقى لمدة ثلاثة اواربعة ايام ثم يحصل ضعف قوة المرض وينطرح ارضا ثم يهلك في اقرب وقت فيجموع هذه الاعراض يعرف المرض ويندر ان يسلك في خلافه وهذه الاعراض التي ذكرناها تشاهد ايضا في الابقار انما عند حصول الخدر يعقبه اعراض الدوخة والام باطنية سرعة تعقبها البعض اقرب زمانا يحصل في الفرس وضربات القلب تكون شديدة بسرعة غير منتظمة ذات رنة حادة لامعدنية وفي مدة اربعة وعشرين ارسبة وثلاثين الى ثمانية واربعين ساعة تهلك المرضى من الابقار واما في الاغنام فجميع الظواهر والاعراض المرضية تمر بسرعة حتى يعسر ادراكها وتهلك المرضى بدون ما يستشعر مرضها وعند سقوطها على الارض يخرج من الفمقات الطبيعية مادة مصلية مدمية * واما اعراض بقية الحيوانات التي تصاب بهذا المرض فهي قريبة جدا من هذه ولا لزوم لذكرها ومع كل فالمعول عليه العلامة الوحيدة وهي امتحان الدم *

* (التشخيص) * قد يكون تشخيص هذا المرض صعب متى كان غير معلوم للطبيب انتشاره ومع ذلك فشدّة ضربات القلب في جنس الفرس والبقر هي العلامة المشخصة والمميزة للمرض عن الحمى التيفوسية والعلامة الوحيدة في تشخيص الحمى التيفية في اى حيوان كانت هي امتحان الدم (بالميكروسكوب) ووجود (البياكريد) فيه وعاقبة هذا المرض على وجه العموم مهلكة وخفية ونادرة من الاغنام والابقار من يقاومها ومع ذلك تلفياتها مخزنة *

* (التشريح المرضي) * التغيرات التشريحية المرضية واصفة جدا لهذا الداء فيشاهد ولاسرعة التعفن الرمي مع تصاعد رائحة كريهة جدا في بعض ساعات يتمدد الجلد ويخرج من الفموات الطبيعية مادة رغوية مدمية والذبر ينقلب غشاؤه الباطن للظاهر ويكون متورم والشعر والصوف يقطع وينتف بسهولة وجميع الاشجة يكون بها احتقان شديد او خفيف والنسيج الخلوي يكون مركز الرشح دموي وبشق الجلد يتصاعد غاز ذو رائحة كريهة والنسيج العضلي يكون لونه باهت قليلا اعني ليس به احمرار ممت ويظهر كانه مطبوخ ويكون سهل التزيق ذابقع كدمية او (اكيموزية) ناشئة عن تمزق الاوعية في آخر الحياة وفي كثير من الامراض العمومية تشاهد هذه الصفة فلا عبرة بها والقلب يحتوي على مادة مصلية ذات لون احمر اذا فلت الصفات التشريحية

بعد الموت مباشرة والسطح الباطن منه يكون ذا لون احمر باهت فالقلب كبقيّة العضلات يكون باهت اللون هش والغشاء الباطن للقلب اى المصلى يكون لونه باهت الحمر وليس هذا اللون علامة مرضية بل ناشئ عن تأثير النوشادر في الغشاء المصلى فيثبت على سطحه المادة الملونة للدم المختل . التغيرات التشريحية المرضية الاسمية مركزها الدم الذي يكون اولا ثخيناً ذا لون احمر غامق او اسمر معتم يشبه تقريرا للفحم ويكون غير قابل للتجدد ولو بعلامسة الهول الجوى ويفقد خاصية امتصاص (الاكسوجين) ويكون ذا لون قرصى نتيجة وجود في باطنه نقط دهنية بكمية وافرة عند الاشخاص السمان وهذا الدهن المجذوب الى الدم ذاب بواسطة القلوبات الموجودة في السائل الدموى الاخذ في التحليل وهذا الدم يتعفن سريعاً بعلامسة الهواء وجميع هذه الصفات كانت معروفة عند القدماء وبالنظارة المعظمة نشأ ان السائل المصلى لونه احمر نبيذى وهذا اللون ناشئ عن الكرات الحمر للدم المختلة او المتغيرة في الشكل فنهاد الشكل المشردم والمستدير وغيره غير انها تكون شفافة والكرات البيضاء تكون حبية في جميع امتدادها وخلاف ذلك يوجد في الدم عنصر مخصوص يسمى (البأكرىدى) وهو نوع (ويبريون) شكله اسطوانى قطره واحد من (الملى متر) على (٢٥) او (٢٠) من (الملى متر) طولاً واحياً نايكون مستقيم واحياً نامنكسر ويكون متماثل في جميع امتداده ويكون به نقط لامعة وبالجملّة مركز الداء الدم الذى فيه تنوكمية عظيمة من (البأكرىدى) فتغير شكل كرات الدم الحمر وتلون السائل المصلى ليسا الا علامتان قابعتان ويشاهدان العقد النفاوذة الساريفيّة والعقد تحت القطن محقنة بالدم وازداد حجمها بقدر اربعة او خمسة او عشرة مرات بالنسبة لحجمها المعتاد ولونها احمر مسمر والنسيج الخلوى المحيط بها مرشع فيه مادة مصلية وهذه الآفات الخاصة بالعقد النفاوذة اول من تكلم عليها واشتبها بالجرية المعلم (كولن) وقد قال ان التلقيم بالمادة المعدية في جمّة ما يحدث احتقان في الاوعية والعقد النفاوذة المتقابل لطل التلقيم وفي الواقع ان السائل النفاوذى الاق من الجرح يحتوى على (بأكرىدى) وهذا (البأكرىدى) يبقى على المرشح الغشائى للعقد النفاوذة فينكاثرو ويخرب ويحدث تلف العقد المذكورة وهكذا من عقدة الى غيرها والدليل على ذلك اننا لو قمنا حيوان بالجرية في جمّة ما وتتبعنا العقد النفاوذة التي على مسير محل التلقيم نجد ان العقد التي اعلا الجرح او الرخر صاب اولاً ثم التي بعدها وهكذا وما ثبت بالتجربة الصناعية قد ثبت ايضاً حصوله في الحالة الطبيعية لان المرض النحوى لا يمكن امتصاصه في البنية الحيوانية بدون واسطة العقد النفاوذة غالباً والعقد النفاوذة لا تمتصه الامتى وجد تقرى في الاغشية

المخاطية او الاغشية الجلدية اعنى متى وجد جرح او خدش او خروما اشبه
 ذلك * واول محل اصاب من العقد هو الذى تكون آفاته المرضية اقدم والضعف
 اكثر هناك من غيرها وبالجمله ان العقد للنفاوية صالحة جدا لنور تكاثر (البكتري)
 الفجى والطحال يزداد حجمه فيكتسب ثخينا قدر حجمه المتضاد اربعة او خمسة او عشرة
 مرات ولونه يكون احمر مشوب بساقي في جميع جسمه او يوجد فيه هالات او مناطق
 صغيرة جرد رنية هي اورام طحالية ومتى شق الطحال يخرج منه دم اسود محتوى
 على (بكتريدي) وحالة الطحال المذكورة لا يستغنى بها من يعتبر ان الطحال عضو مكون
 من مجموع اجزى لنفاوية * وعلى الدوام يشاهد ان الغشاء المعوى محقق في بعض
 محلات يتخزن هشاى سهل التمزيق ولونه اسمر وفي البقر والضأن يشاهد باعماها
 الدقيق ظواهر مماثلة لما ذكر نتيجة احتقان ضعفى لعقد قوة المجموع اللفاوى
 والعصبى ويشاهد ايضا في الامعاء فقد الطبقة البشرية المخاطية وتشققات
 في الغشاء المخاطى والزوائد القطيفية الهيئية او الخجل او الذغب تترق ويسيل
 منها دم يكون محتويا على الخلايا البشرية وعلى الدوام في هذه الاحوال يشاهد ان
 الاخذية ذات لون احمر ومن ذا يعلم سبب الآلام الشديدة البطنية التى حدثت
 في مدة الحياة التى تشبه في الخيول الآلام الناشئة عن الفصم المعروف باسم القولنج
 والاعضا التابعة للجهاز الهضمى تكون اصابتها شديدة او خفيفة فالكبد يكون
 لونه باهت كلون الاسجة المطبوخة ويكون سهل التمزيق وهذه الصفة
 التشريحية لا تشاهد في اكباد الضأن متى قتلت بعد ظهور الاعراض الالوية
 المرضية مباشرة والسبب في ظهورها في اكباد الخيل اضطراب في وظيفة التغذية
 واستمراره مدة اربعة او خمسة ايام والوريد الباب والاوردة اعلا الكبد
 غشائهم المصلى الباطن يتكون بالمادة الملونة الحادثة عن تحليل في الدم * والكلبتا
 تكونان ذات لون باهت سهلة التمزق والعناصر البشرية الخاصة بالجهاز
 البولية تنفصل بسهولة وفي الجوهر القشري الكلوى توجد بورات احتقانية
 واما المثانة لا يوجد فيها تغيرات خصوصية والبول يكون لونه احمر دموى ناتج
 عن عدم مقاومة الطبقة القشرية وحدوث نزف شعري * وفي البليورة يوجد
 مادة مصلية زائدة قليلا عن الحالة المعتادة ولونها احمر والجوهر الخاص للرئين
 يكون محقق بسبب عسر الدورة الناشئ عن ثخانة الدم الموجبة لعسر سيره
 في الفروع الشعرية ولون الرئة يكون اشدر حمرة في الرئة التابعة للجهة التى
 كان مضطجع عليها الحيوان ويوجد في الرئة نوع استسقا كالتي يوجد في
 المرض المعروف (بالنزركا) وقد لا توجد والفروع الشعبية تحتوى على رغوة

دموية حادثة من نزف شعري حصل قبل الموت ببرهة * وبوجه مختصر
التغيرات المرضية الرئيسية مركزها الدم فيتغير تركيبه (بالبا كتريدى) وينتجها
تغير الجوهر الخاص للاحشاء والعقد اللمفاوية وموت عناصرها الخصوصية
* (المعالجة) * قد تقلبت الادوار على المعالجة حتى وصلت الى
وقتنا هذا فاستعملت المعالجة التحفظية لخطر عيها المعلم (باستور) و (توسان)
والقصد من التلقيح الصناعي احداث مرض حميد العاقبة يكسب الملقح له العصمة
دون المرض المهلك وهذه المعالجة مؤسسية على المشاهدة والتجربة وقد علم ان
الامراض المعدية ذات السير السريع كجدري الضان والخبول تحفظ الجسم الذي يعاب
بها مدة ما عن الاصابة مرة اخرى وهذه الحالة عامة في اغلب الامراض المعدية
ولو انه ذكر بعض استثنائات في جدري الانسان وبالقياس على ان بعض الحيوانات
التي اصابها بالحي الفجية شفيت منها وصارت معصومة من الاصابة بها وعلى
ذلك تأسس المعالجة التحفظية وقد ذكرت في شرح تاثير الذرات (الميكروسكوبية)
فراجعها

* (فصل في المرض الفجى العرضي) *

يسميه (شاير) الفجى الظاهر والفجى ذوالاورام وهذا المرض له (ميكروب)
يتكون في النسيج الخلوى ويتكاثر وينمو فيه ويموت في الدم *
* (الاعراض) * عبارة عن ظهور اورام في القوائم كأن الحيوانات
لقت بالداء المذكور حال وجودها بالمراعى وهذه الاورام تظهر فجأة ككتلة مؤلمة
حارة الممس ثم تصير عجينية تفرقع بالضغط عليها لادعى وجود الغازات
في خلايا النسيج الورم ثم تصير الاورام المذكورة باردة عجينية رطبة غفيرة
فاقة للحياة وهذه الاورام تتكون في مدة اربعة وعشرين ساعة او ثمانية
واربعين ساعة ويظهر هذه الاورام يكون مصحوب بحمى كثيرة او قليلة الشدة
ولحياتنا تولد فجأة بدون اعراض عمومية ثم تزداد وتتكون وتمتد في جميع
الاتجاهات شبه اورام عفونة الدم ثم تبدى برودتها من المركز للدائرة ولحياتنا
هذه الاورام تفقد خاصية الحياة بالكلية ثم تسقط الخشركيشة ويبقى في
محلها جرح كثير اوقليل السعة وهذا الجرح يلحتم بالطريقة المعتادة وهذه
الاورام تكتسب اشكالا مختلفة بحسب الاقسام التي توجد فيها * مثال
ذلك انها تشغل جميع القائمة المقدمة من الجذع الى الخاف وفي هذه الحالة
تهلك المرضى قبل سقوط الخشركيشة وحصول الجرح واما اذا تكونت هذه
الاورام في الفم بواسطة التلقيح العارض الحادث من اغذيتها الملوثة بالمادة
السمية والمعدية فالحيوانات تموت غالبا (بالاسفكسيا) لادعى ضغط الورم

على الحفرة كذلك يحصل اذا كان الورم في قسم الصدر او اللبب وهلم جرا ومتى
ثرت هذه الاورام ونفسها فحدث غالبا الموت في مدة من ثلاثة ايام الى ستة
وقد يتاخر شفاؤها بتتبعها *

(التشريح المرضي) متى صار تشريح ورم يشاهد ان النسيج الخلوي

متورم ملء بقعا كدمية والورم مرشح به مادة مصلية واحيا فاشاهد فيه ترين
والمادة المصلية تكون صفرة او لاثم تصير مائلة الى الحرة ثم تصير حمرة باهية

لارائحة لها وبالنظارة المعظمة يشاهد في الورم حبيبات و (باكتريا) يقرب من

(ميكروب) عفونة الدم وتركيب هذه الاورام العنصري ينبغي ان يختلف متى ظهرت

في اثناء وجود الحمى الفجعية والعقد اللغافية التي على مسير الورم او اعلاه تكون مركزا

الرشح مصلي رائد جدا وتكون متورمة وسبب ذلك امتصاص السم المرضي *

(التشخيص) هو سهل متى شوهدت الاورام الفجعية ببعض مرات

ففي مسافة بضع ساعات يشاهد ان العضو يتامه متورم وعامه الرشح المصلي

ثم ان مركز الورم يصير باردا رطب والجلد يتكون عليه فقاعات والسائل يشاهد

فيه (البكتريا) *(الحكم على العاقبة)*

الحمى الفجعية مهلكة اكثر من الاورام الفجعية لانه شوهد ان كثير من الحيوانات

قاومة الاورام الفجعية وشفيت منها *

(ملحوظات في المرض الفجعي العرضي) ميكروب هذا المرض غير هوائي

المعيشة ويقاوم درجة البرودة البالغة عشرة تحت الصفر ولوامدت جملة

ايام بعد جفافه يلزم وضعه في حرارة مائة وعشرة مدة عشر ساعات لاجل

هلاكه واذا جفف بسرعة في اثناء مسطح على درجة خمسة وثلاثين فالباقي بعد

الجفاف يحفظ تاثيره السم والدليل اذا خلط ببعض سنيق مكرات مكعبة من الماء

فيشاهد انه يحدث التأثير المعدي وقد علم ان السم المعدي يبقى حافظا لعدواه مدة

سنتين واما ان الجواهر المتلعة للسم المعدي الماخوذ جديلا لا تتلف الجاف وما تتلف

الجاف لا تتلف الرطب المهدد ولو غمر فيها مدة ثمانية واربعين ساعة *

(تأثير الجواهر السائلة على السم المعدي المرضي الماخوذ حديثا) الجواهر التي تفقده

خاصية العدوى (حمض نيك) (١٠٠) (ساليسيليك) (١٠٠٠) (بوريك) (٥) (ارزنيك)

(٢٠) (كلور ايدريك) (١) (سلفوريك) مخلوط مخفف (او كساليك) مشبع كحول

(ساليسيليك) مشبع (صودا) (١) (بوتاسا) محلول (٥) (يود سالييلات الصودا)

المحلول (٥) (برومينات البوتاسا) (٢٠) (سلفات النحاس) (٥) محلول (عبر جهم)

(١٠٠) محلول (السليمان) (١٠٠٠)

* (تأثير الجواهر الغازية او البخارية) * لفقد خاصية عدوى الاصل المعدى للمرض
 الفجى العرضى * البروم والكلور وسولفور الكربون *
 * (تأثير الجواهر المسائلة والغازية الموجبة لفقد خاصية السم المرضى المعدى
 الجاف * الجواهر البخارية (البروم) حمض (الفنيك) (١٠٠) (سالميسليك) (١٠٠)
 (جرجيم) (١٠٠) (سلفات النحاس) (٥) (حمض الكلورادريك) (٢) (حمض بوريك)
 (٥) (كول سالميسليك) مشبع وسليمانى (١٠٠) واحسن ما يفعل للتطهير
 الحارة والحرق ولأجل غسل الآلات الجراحية يستعمل (الكول سالميسليك)
 وحمض (السلفوروز) نافع في (الغنغرينا) الغازية للأنسان ولا تنفع له
 هنا وزيت (الترمنتينا) يقتل (البكتريدي) للحى الفجى ولا يقتل (البكتري)
 للأورام الفجى * وان المرض الفجى لا يقتل الخنزير ويصيب الارنب
 والضئان (والكوباواى) نوع حيوان صغير يشبه الارنب ولا يصيب الارنب
 ولا الكلب ولا الخنزير ولا الحمار ولا الفراخ * ولأجل استعمال التلقيح التحفظ
 فعله دفعتين يكون بينهما عشرة ايام ويلزم ترك (١٢) او (١٥) يوم من ابتداء
 المرة الاخيرة ثم يلحق الحيوان بمادة اسدية سمية لاثبات اكتسابه العصمة دون
 المرض المذكور * ولأجل حفظ السم المعدى لهذا المرض فيؤخذ جزء من ورم
 فجى ويوضع في هاون صينى ويسحق ثم يصفى ويحفظ في درجة ثلاث وثلاثين
 داخل الحمام * ثم ان ميكروب المرض الفجى العرضى يختلف عن ميكروب الحى
 الفجى فالاول يسمى بالفرنساوى (بكتري) والثانى يسمى (بكتريدي)
 ويكون الخنزير منه واقصر ومتمرك (والبكتري) نادر الوجود في الدم والحصول
 عليه تحك الالباف الخاصة بالورم الفجى لانه يكون ملتصقا بها (والبكتريدي)
 يلحق للارنب والفار بخلاف (البكتري) لا يصيبهما (والبكتريدي) لا يمر من
 المشيمة للجنين بخلاف (البكتري) يحدث بالجنين الأورام الفجى (والبكتري)
 متى تلقى في الدم فلا يحدث عنه ضرر بل غاية ما يحصل حى خفيفة ويحفظ الحيوان
 من الاصابة بالأورام الفجى (والبكتري) متى ادخل تحت الجلد او في العضلات
 فيحدث اورام فجى والحيوان الذى اكتسب العصمة دون المرض الفجى العرضى
 لا تقيه العصمة المذكورة عن الاصابة بالحى الفجى وحفظه من الحى الفجى لا
 تقيه عن الاصابة بالأورام الفجى * ومن هذا يعلم وجود مرضين فجيين مختلفين
 في الطبيعة احدهما المرض الفجى ذو (البكتريدي) وهو الحى الفجى والثانى المرض
 الفجى العرضى ذو (البكتري) وهو الأورام الفجى *
 * (المعالجة التحفظية) * يمكن تلقيح المواد المعدية للمرض الفجى العرضى

حفظ السليمة عن الاصابة بالمرض وذلك بالحقن الوريدي مباشرة وطريقة
 اخرى عبارة عن اخراج ناثر الاصل المعدى وتلقحه تحت الجلد وهي مؤسسة
 على ما استكشفه المعلم (توسان) في مرض الحمى الفجعية وذلك بتاثير الحرارة في
 المادة المصلية المعدية المستخرجة من الاورام الفجعية غير ان هذه المادة
 المصلية تجفف اولاً على حرارة (٣٤) درجة في تيار هوائي يساعد على الجفاف
 قبل حصول التعفن وبعد ذلك تخل كمية منها في قدر وزنها مرتين من الماء حتى
 تنحل فيه جميع الاجزاء ويجعل هذا الخليط الحمام (درسونال) البالغة درجة
 حرارته (٨٥) فوق الصفر او (١٠) ويبقى الخليط بالحمام مدة ستة ساعات
 فيحصل على جملة مواد درجة خمود السم فيها مختلفة ومن المهم خفض تاثير
 العدوى في كمية قليلة من (الفيروس) وتنظيم الحمام بدرجة واحدة مدة ساعتين
 او اقل ومتاخر ايد استعمال التلقيح بهذه الطريقة فيلزم انتخاب الاشخاص المراد
 التلقيح اليهم ومعرفة جسمهم بالمرض ودرجته فيهم وتحديد القدر المناسب
 لاعمال التجربة فيهم فان المقدار من السائل له دخل عظيم في النتيجة وبعد البحث
 والتجربة علم انه يلزم عمل تلقيحين الاول والثاني وبينهما مسافة ستة او ثمانية
 ايام فالاول بالمادة المعدية مخففة التاثير في درجة مائة من الحرارة والثاني
 بتاثير درجة حرارة (٨٥) واذا كان العمل مباشرة على البقر فيحصل خطرات ولولادة
 الاقل تاثيرا واما اذا كان العمل على الضأن فيؤخذ وزن واحد سنق جرام من الاول
 او الثاني وهما بحالة الجفاف * واما اذا كان العمل على البقر فاشتين سنتي جرام
 او ثلاثة بحسب قوة الحيوان وسنه وجسمه الى اخره ويضاف لهذا المقدار قدر
 وزنه مائة مرة من الماء المقطر وتهون في هاون ويلقح منها تحت الجلد بالحقنة
 فيجرب العنق او الصفحة الانسية للفخذ والذى فعلت فيهم التجارب الماعز
 والضأن والبقر * اما العلبة الدوائية فمنها الحرايق والمنقعات والمركبات
 الزرنيخية والمركبات اليودية وضغيات على الورم وفتح الورم بالمحاور المحماة
 في النار والكي بالجواهر النباتية والمعدنية وماء رابل واول كلورور والمديد
 والتغذية الجيدة وقد يعطى التبيد وخلات النشادر والمركبات الحديديّة
 والمقويات الى اخره ومع ذلك كانت النتيجة قليلة الفائدة *

* (السياسة الصحية) * ينبغي قتل المصابة وحرقها ان امكن وهي احسن
 طريقة ويوضع على جثة المماتكة بالحمى الفجعية زيت (الزمنتينا) والمالككة
 بالاورام الفجعية جواهر مضادة للعفونة وتدفن او تحرق الجثث ولا يجوز مرور
 المواشي بمجالات الدفن او الاقامة مدة مديدة ولا يجوز زرع الحقل المذكورة ومنعوا بالكلية

اكل لحوم المصابة لان المرض معدل للانسان ولمنع انتشار الداء والطبع يتلف العدوى فلا يابس من اعطاء اللعوم للبصايط او الفوريقات الصناعية المعدة لعمل المواد القروية وغيره ان وجدت على شرط ان تكون تحت الاصول الصحية *

(البثرة الخبيثة) * هذا المرض مشروح بالتفصيل في كتب الطب البشري لانه يصيب الانسان بالتلقيح من الحيوانات المصابة بالمرض المسمى بالحصى الفجيرة لا الورم الفجى لانه لا يصيب الانسان والبثرة الخبيثة تنمى بدمل غير مؤلم مجهورم وتورم العقد اللمفاوية المقابلة له ويبقى باضاد عام في البنية *

(المعالجة) * الكي بالنار في الابداء او وضع السليمان الكال على الدمل بعد شقه وتجهيز السليمان لدخوله فيه وقد يستعمل الاستئصال مع انه خطر *

(فصل في الحمى التيفودية للخنزير والالتهاب المعدي المعوي او الحمرة) * هي افة عميقة تنشع بظهور حمى وضعف واحمرار يعم سطح الجلد وتوصف ايضا بافة مرضية توجد دائما بالرئة والجهاز الهضمي وشدة العدوى بالسائل الدموي ومن المحتمل ايضا ان تحصل بالسائل المصلي واللمفاوي وهذا المرض نتيجة ميكروب مخصوص يوجد في الدم والاعضاء المصابة والاعوية الدموية واللمفاوية والرئين والفروع الشعبية وعلى سطح البليورة وقد يصطب هذا المرض بضعف في القوة واسهال واضطراب في التنفس * واما الآفات التي تشاهد في التهاب رئوي و التهاب معدي معوي وآفات على سطح الجلد والعقد اللمفاوية والاعشية المصلية والميكروب يوجد في الاجزاء السائلة والرخوة والصلبة للحيوان المريض ويكون كقضبان محتضنة بالكرات الدموية اذا بحث عنه في الدم وقد يكون ذا اشكال مختلفة *

(التسمية) * سمي بالحمى التيفوسية والحمى المعوية لمساها بالحمى التيفوسية للانسان وكون مركز الآفات المرضية الامعاء وسمى بالحمرة الجلدية الوبائية والفتقرية المعوية والخبيثة وسمى بالمرض الاحمر بالنظر لوجود نقط احمر بالجلد وهذه الاسماء لها نسب حقيقية بالنظر للاعراض المرضية وله اسماء اخرى لاحتياج لذكرها *

(الاعراض) * وان كانت هذه الحمى المعدية تصيب الخنازير غير انها قد تصيب الغنم ايضا والاعراض تنقسم الى قسمين موضعية وجموعية والحمى المذكورة ربما يصعب تشخيصها في الابداء غير ان سيرها المعدي من وقت ظهورها ثم انقاسها في زمن الصيف وكون زمن تفريخ المرض من يومين الى خمسة واصابتها بالجنس الخنزير غالبا فهذا يجعل نظر الطبيب في الابداء متبها نحو هذه الافة ثم يحصل حمى قليلة او كثيرة الشدة تكون مصحوبة بحزن وهزال ويشد احساس المرضى بالبرودة وتحصل قشعريرة ثم يحصل فقد الاحساس والشهية وتشرع

الدورة والتنفس ودرجة الحرارة يبلغ مقياسها في المستقيم من (٤١) الى (٤٢) لغاية (٤٣) وهذه الاخيرة نادر ما يبلغها المريض قبل الموت ثم ان المرضى تضعف بسرعة ويحصل شلل بالجذع المؤخر وقد يحدث احيانا اعراض عصبية كقزح وعريضة او خدر وتلك نتيجة امساك بحية * وهذه الاعراض السابقة الذكر تختلف باختلاف سير المرض واما الجلد والنسيج الخلوي والعضلات والعقد اللمفاوية فيشاهد بها بعض الاعراض فالشعر يكون قنفذ الهيئة او منتصب والجلد محروبه يقع كدمية كثيرة او قليلة وقد تكون بنفسجية وتصلب دائما بحرارة والمردم في الاجزاء المصابة من الجلد وقد يمتلئ الاحمرار في الحيوانات سوداء اللون ويكون مركز تلك الاعراض حول الاذنين والعنق والصدر والبطن وباطن الاغذاء الى آخره اعنى المحلات الرقيقة الجلد تكون واحمة فيها وقد تظهر البقع او غيرها وتحتفى وقد تظهر احيانا في الابداء وحيانا في الانتهاء وقد يوجد بعض دما مل او قعاعات في الجسم مصلية او دموية وقد يتكون خراجات وقد تحدث غفيرة وقد توجد اوريمات في النسيج الخلوي والعقد اللمفاوية للاوربية والفك السفلي وتكون العقد محققة متورمة متأثر بالجس عليها وقد يحصل التهاب مفصلي وقد يحدث في امساك وازدياد في افراز اللعاب وفي الغالب يحدث اسهال والاسهال اما ان يكون اصليا او حراثا للامساك وقد يكون منقطع او مستديم وذو رائحة كريهة مصحوب بامفاص مختلفة والتنفس يكون سريع متكرر وقد يحصل التهاب رئوي وحجري وشعبى ولون الاغشية المخاطية يكون سياتوزى والبول يصير اصفر مضطرب وسير هذا المرض سريع فاذا كان مكتسبا للشكل الرئوي المعوي فقد يشفى خمسة وسبعين في المائة وهذا المرض خطر جدا ومهلك في الغالب وقد يكون متوسط الضرر * (التشخيص) * يكون سهل متى امعن النظر في جميع العلامات والاعراض السابقة الذكر وقد يشتبه بالحمى والفجمية ويتميز عن الحمى بالصفات التشرجية وعن الحمى الفجمية بكونه ميكروب الحمى التيفودية اجسم من ميكروب الحمى الفجمية وانه اذا القح من السائل المرضى الحمى الفجمية الى ارب فيصاب واما الحمى التيفودية اذا القحت لأرب فلا يصاب بها *

* (الصفات التشرجية المرضية) * قد تكون كثيرة او قليلة الواضح فالدم لا تتغير خواصه الطبيعية والكيمائية ويتمد بسهولة ويمجر علامته للهواء وتزداد فيه المادة الليفية والكرات البيضاء احيانا يكون الدم غير قابل للتجمد اسود وذلك متى تصاعف هذا المرض بمرض عفونة الدم او (السيبتيسيمي) ودم الحمى التيفودية يكون محتوي على الميكروب المولد لهذا الداء الذي قد يكون ذو

شكل لولبي منفرج او مزدوج او مجتمع كالسبحة ويوجد بالجلد اثار الحجرة وغيره بحسب الاحوال واما الحورم هذه الحيوانات فتكون رخوة مدمة رطبة والالياف العضلية متغيرة سهلة التمزق واللحوم المذكورة غير قابلة للمأكول وفي كلمة واحدة يوجد بجميع الاحشاء والاعضاء التي اصبحت بهذا الداء علامات احتقان والتهاب وميكروب هذا المرض يكون ذا حجم اعظم من حجم ميكروب (السيبتيسي) ويوجد في جميع الاعضاء *

* (واسباب هذا المرض) * هو ذرات طفيلية تعيش وتكاثر في الجسم الحيواني وخارجها وهي السبب الوحيد في العدوى والحيوان المريض ياجمعها معد وهذا المرض يعدي بواسطة وبدونها جنس التحزير ووربما الضان ولا يعدي الكلب والارنب *

* (المعالجة) * قد توصل المعلم (باستور) بنلقح هذا المرض الى الحيوانات السلية لحفظها من الاصابة به مرة اخرى وذلك بطريقة المستجدة وحيث ان تربية الخنازير نادرة عند الامة المحمدية والاسرائيلية فلا حاجة للتسمييب في شرح طريقة المعلم (باستور) ومن الواجب اعطاء الاغذية الجيدة وكذلك الالهوية والسكن وفي مدة الوبا يستعمل للسلية جرع خفيفة من حمض (الفنيك) المضاعف بالماء وتعالج الاعراض فالاسهال بموانعه والحى بما يناسبها وهكذا * وقد يستعمل فوق منجانات (البوناسا) او (الصودا) و (كلورات البوناسا) وحمض (السليسيك) الى اخره * وقد يستعمل موضعيا مضادات التعفن والقواض الى آخره * ومن الاقتضا عند ظهور المرض وتحقيق طبيعته جمر الجبهة ودفن الرمم او اعطائها للمصامط وتطهير ما لامس المواشى والعزل وعدم اكل اللحوم واتخاذ كامل التدابير الصحية *

* (فصل في الحمى التيفوسية للخيول) * هذا المرض يعم البنية ويتضح بحى عمومية وضعف في القوى او نوع شدة وقتية يمر بدنها المريض او خدر عام وهو مادة يوجد بحالة افراذية او وباشية ومركزه مختلف واعراضه كذلك واشكاله وعلى اى حال كان فيحدث اضطرابا في الدم وصفاته التشريحية المرضية يكون مركزها على الخصوص الاغشية المخاطية للجهاز الهضمي والتنفسى والحمى التيفوسية للخيول في مقابلة التيفوس البقرى بالنسبة لمركزها بالعضاء المخاطي للجهاز الهضمي وفي مقابلة الحمى التيفودية للانسان التي هي عبارة عن فساد عام وتغير في الدم ناج عن ذرات طفيلية وتصطب على الدوام بتغيرات في الامعاء وفي مقابلة ايضا (كلرة) الدجاج بالنظر لكون

مركز المرض الجهاز الهضمي وعلى أي حال فاضطرابه للدورة والاعصاب والتغذية يحدث انحطاط القوى بسرعة فتتفرض الراس وتنقطع الشهية وتزداد الحرارة ويحمر المشي ويرتفع القطن ويرجع في حال المسير الجذع المؤخر ويتقشر الظهر ويقل إحساس القطن أو يزداد ويحصل ارتعاش عمومي وتسرع الدورة وتزداد ضربات القلب والنبض يكون صغيرا ضعيفا لا يحس إلا بعسر ويظهر على الأغشية المخاطية بقع مائلة للسواد أو البنفسجية كالخمش نتيجة تحليل المادة الملونة للدم وقد يحدث داخل الأغشية نزيف نتيجة الاحتقان الشديد القرماعية عقبه الغفريية الوضعية وذلك يحصل على الخصوص في الأعضاء ذات الأوعية الكثيرة كالجلد والأغشية المخاطية العصلية والأعضاء المشوية كالرئتين والحى التنفسية للحيول خطيرة إن لم تعالج في ابتداء حدوثها *

* (السمية) تسمى بالحى التيفودية والتيفوس والحى التزلية والحى المخاطية والحى المعدية الصفراوية والضعفية والحبيبية والعصبية والعفنية والمعدية والالتهاب المعدى المعوى التيفوسى الوبائى والالتهاب الرئوى التيفوئيدى وما سميت بذلك إلا بحسب مركز المرض وبشكله وسيره *

* (الأعراض) هذا المرض يصيب ذات الحافر الواحد كالحيول والبغال وأما الحمير فنادرا ما تصاب به وتظهر على أشكال مختلفة تكون منفردة أو مختلطة بعضها ببعض فقد يكون مركز الداء الجهاز التنفسي أو الهضمي أو الرئوي أو الأمعاء والجهاز البولي أو المجموع العصبي إلى آخره وهذه المراكز تكون مختلطة بعضها ببعض فيضع المرض بذلك الأعراض المنفردة أو المختلطة ويكون أضعفها أعراض العضو الأقدم في الإصابة والاشد منها بالحى التيفودية للحيول تبدئ فجأة وقل من يعرفها في الابتداء ومع كل تبدئ بنقص الشهية وملا الحيوان واضطجاع متكرر وارتعاش الأذنين وقلق المريض وعسر المشي وضعف الجزء المؤخر من القطن واضطراب الدورة والتنفس وصغير النبض وارتفاع الحرارة وارتعاش في بعض الأجزاء من البدن هذا ما يشاهد في ابتداء المرض * ثم يزداد وضوح تلك الأعراض فتشتد حمرة الأغشية المخاطية ثم تصير حمراء مائلة للصفرة أو برقانية والمختم يصير رطب والعين تدع والشهية تنقص والمضغ يعسر والعطش يشتد أولا فيشتد إن الأعراض لم تكن واضحة إلا لدى الطبيب الممارس غير أن بعد (١٢) أو (٢٤) أو (٤٨) ساعة أو ثلاثة أيام يتضح المرض ويكون ذا مركز واحد الأعضاء والأجهزة * وفي الدور الثاني من هذا المرض تشتد الأعراض السابقة الذكر وتزداد الحرارة ويشتد الضعف وتقرم العينين ويتراكم على الحيوان الذباب واشتداد الحرارة يكون على الخصوص في وقت الصباح والمساء

ثم يأتي دور آخر فيه يجف الجلد وينتصب الشعر ويتكدر لونه والحرارة تزداد وتنقص في بعض محلات من الجسم خصوصا في الاطراف وحول الاذنين ويشد المرق ويزداد افراز المادة الدهنية وقد يشاهد طمخ جلدي منتشر كقطرات او بعض دمل في الجهات الخالية من الشعر وقد يشاهد اوزيمات حارة تنتهي بخراجات ويسهل قلع الشعر ويتورم القضيبي والصنف وجميع الاعراض التي تشاهد بالجلد هي نتيجة احتقانات شديدة وقد يشاهد بالاعشية المخاطية احتقان والحرارة تنصل الى اربعين او (٤١) او (٤٢) وهي علامة تدل على قرب هلاك المريض واذ لم تزد عن (٣٩) او (٤٠) فيأمل الشفاء وكلما انحطت الحرارة دلت على قرب شفاء المريض واما اذا ارتفعت فجأة او انخفضت كذلك دلت على حالة مخيفة فاذا وصلت في الانخفاض الى (٣٥) او (٣٦) كان الموت قريبا * فلهذا من الضروري اخذ الحرارة يوميا ووقتها وتتبع سيرها والدم يصير اسود مانع لا يتجدد قليل الكرات الدموية وقد يعقب هذه الحمى مرض (السيبتيسمي) فلا ينبغي فعل جروح للاخزمة او غيرها وان فعل فيجترس عليها وقد يكون الهلاك بهذا الداء فجأة لتسمم الدم بالاصول المعدية بكثرة فاحشة وجميع الاضطرابات العصبية تكون تابعة لحالة الدم كالاختلاجات والشلل والمرض العصبي المتقطع وبعض امراض اخر عصبية النوع * وقد يكون مركز هذا الداء في اعضاء التنفس فيصير لون الغشاء المخاطي الانفي مائل للصفرة فلا كان مركز الداء الحنجرة فيصير لون الغشاء المخاطي بنفسجيا ويسيل من الانف مادة مائلة للسواد لارائحة لها او يوجد سعال جاف او دم حجري او صدرى بحسب مركز المرض والغشاء المخاطي الانفي يكون متورما ووزيما ويحصل ورم بين فرعي الفك الاسفل ويسمع خريف في حركة التنفس مع عسره وسرعته واذا كان مركز المرض الرئتين فيبعد الحيوان قوائمه المقدمة بعضها عن بعض لاحداث اتساع في الصدر والهواء المنفذ من الصدر يكون حار او الصدر مؤلم عند الضغط عليه وبالقرع او الاستقصاء الصدرى يشاهد التهاب بليغ راوى اورثوى او شعبى بحسب مركز المرض واما اذا كان مركز المرض الامعاء فيشتد العطش ويتكرر ثأوب المريض ويحصل كزب بالاسنان ودرجة حرارة الفم واللسان تزداد ويكونا مكسبين بطبقة مخاطية بشرية ذات رائحة كريهة ولون الغشاء المخاطي الفمي يكون احمر او اصفر مع كثرة اللعاب وعسر المضغ وتشد البطن والمها واحيانا يوجد انتفاخ غازى وفي بعض الاحيان بالضغط على الجنب الايمن في مقابلة الكبد يكون ذالم شديدا وكذلك القطن الذي احيا نايكون عديم الاحساس وقد تبتد الحالة المرضية بامساك واسهال وكذلك قد يحصل بليهاز التاسلى

البرلى جميع الاعراض الالتهابية * اما الاشكال فيها الصاعق والصدري
والرئوى والعصبى والكلى والازيماوى وسيره يختلف بحسب ظروف الزمان
والمكان والوسائط الصحية وانتهائه اما بالموت او الشفاء *

(التشخيص) * يمكن تشخيص هذا المرض للطبيب الممارس بالاعراض
السابقة الذكر التى هى الضعف والخدر والهرال ولون الملتصم وارتفاع الحرارة
وضربات القلب والاسهال الى آخره ووجود بالاعشية المخاطية لطخ سمرة واللون
الاصفر للاعشية المخاطية وكون هذا المرض يعسر جدا تلقيحه للحيوانات الاخر
ومتوارف في الخيل والبغال وهذا المرض الخفيف يختلف في الشدة بحسب استعداد الجسم
والسن والوسائط الصحية والاعتيادات والاهوية فيصيب للحيوانات من سن
ثلاثة لغاية ست سنوات بقوة ويقل في من اكثر من سن الثمانية والتسعة
والعشرة الى آخره *

(التشريح المرضي) الدم يكون متغيرا تغيرا شديدا وفي الابداء يقبل
للجمد ويحتوى على كثير من الليفين عن الحالة العادية ثم يصير ما تغير قابل للجمد
قليل لليفين هذا فيما اذا فصد الحيوان في حالة الحياة واما بعد الموت فيصير غير
قابل للجمد شرابى القوام خفيا رغويا اسود ويوجد فيه مادة شحمية بكثرة ويكون
ذات تأثير حمضى حاله كون تأثيره قلووى في الحالة المعتادة ويعرف ذلك بورق عباد
الشمس والجثة والدم يتعفان بسهولة ولوفى الشتاء ويوجد فيه كثير من
الكريات اللغافية وتقل فيه الكريات الدموية الحمراء وتكون غير منتظمة نجية
ويوجد في المواد المصلية مواد صفراوية وتعرف بتأثير حمض (الازوتيك)
الذى يحيلها الى لون ازرق او اخضر ويشاهد فيه بلورات وردية او حمراء ذات
اشكال مختلفة وبعض المؤلفين قال انه وجد قضبان (باكتري) في الدم * ويحصل
تغيرات في الجلد والنسيج الخلوى والعضلات * نتيجة الطغخ الجلدى كالا مامل
والاورام وغيره ومن الغم والانهف والدبر يسيل سوائا مرضية تابعة لما اكن
الاصابة ومحلات احتلال المرض والجزء الباطن من الجلد يكون لونه شديدا الحمرة
تابع للالتهاب والعضلات تكون باهتة ذات لون رمادى تشبه للون الكبد
المرضى رخوة سهلة التمزق وبروثيها بالنظارة المظلة يشاهد انها استحالت للحالة
الحبية الدهنية ويوجد فيها كدم وبلورات نرغفيه وبعض عضلات يشاهد فيها
غفريية * واما الاعشية المصلية للمفاصل تكون محتقة ويشاهد في باطنها
سائل دموى وكذلك المحافظ الوترية الزلالية * واما العقد اللغافية تكون
متورمة محتقة ويشاهد في باطنها بلورات صديديية والقلب يكون ذا حجم عظيم

ولونه مائل للصفار كأنه مطبوخ رخو سهل التمزق والاعوية الشعرية تكون متمزقة
والجهاز التنفسي يوجد فيه كافة الآفات الدالة على الاحتقان الشديد والالتهاب وجميع
ما ينشأ عنها وكذلك الجهاز الهضمي فجميع الجري الهضمي تكون ملتبسة التهابا شديدا
ذات بقع كدمية حمرة أو مائلة للسواد وتوجد فيها جروح وقروح إلى آخره والكبد
يكون باهت ذا لون اصفر رمادي سهل التمزق عظيم الحجم وإذا انظر إليه بالنظارة
المعظمة يرى أن عناصره تحلت والطحال رخو متمدد والبول مضطرب وبوجه
عام يوجد بالأعضاء والاعشية جميع العلامات الالتهابية الشديدة مع نزف
في بعض محلات وكدم وتغيرات مرضية التهابية في الأنسجة الخاصة والعمومية
ونادر ما توجد تلك التغيرات في عضو على حدته بل قد تكون في الغالب موجودة
في جملة أعضاء بحسب اشتراك المرض بها *

*** (الاسباب) *** اسباب هذا المرض الوحيدة غير معروفة معرفة
جيدة وقد فعلت جملة تجارب لأحادث بواسطة الأغذية أو الأهلوية الردية
فلم امكن ويظهر أن هذا الداء يحصل بفعالا ذات سم مخصوص تدخل في البنية من
طريق التنفس أو الهضم أو بواسطة جروح ومتى حلت في الجسم تحدث اضطرابا
في الدم تكاثرها سميت للجسم فحدثت اضطرابا عاما ويساعد السبب الوحيد لأسباب
المهينة والمهمة * اما دوى هذا المرض فلم يتوصل لأحادثها بالصناعة فقط تحصل
بالمجاورة وبدخول حيوان سليم في محل مريض وقد زعم البعض أنه لقمع هذا المرض من فرس
إلى آخر واستحوذ على كمية الهواء الموجودة في اصطبل كان به مريض وأجل الهواء بالضغط
إلى سائل وحقق به في الدورة لحيوان سليم فاصيب بالداء وفي ذلك غلو ومبالغة ولغاية
الآن لم يتحقق صفة الأصل المعدى ولم يتوصل لتلقيحه وأحادثها بالصناعة فقط
المثبت أن معدا بالمجاورة وقد شاهدته بحالة وبائية بحرب الحبشة بخيول
الجيش المصري ورايت الكهروالبغال كانت تصاب به كالخيول وكان منتشرا على
شكل التهاب حنجري رئوي وقد هلك بالحملة نيف من عشرة آلاف حيوان حتى
أوجب ذلك لتعطيل سير الجيش وأوجب الضرورة لجرح وحل الأثقال على ظهور
الابقار والجمال وكانت الوسائط الصحية مهمة ثم يعود بعض خيول الخيالة إلى
القطر المصري حاملة للجراثيم المعدية فانتشر الداء بمدرية الشرقية ثم سرى إلى
الوجه البحري ولم يتعد الوجه القبلي لعدم توجه بعض المصابين إليه وحيث أن
هذا المرض معدى بلا شك صار من الواجب اتخاذ كامل التدابير الموجبة لمنع وعدم
انتشاره

*** (العلاج) ***

المعالجة تنحصر في خمسة أشياء حفظ الدم من التغير ومداركة الداء قبل أن ياخذ

له مركزا ومعالجة الاشكال التي يكون عليها بحسب الاعراض ومداركة الحالة وقصر مدة النقاها ولا يلزم استعمال الحمية القاسية والفصد والخزم والرقا ومنوع استعمالها لابل يلزم ازدياد الدم والخزم بما يحدث التقسيم العفن ولا يلزم استعمال المهيجات ولا المنبهات العمومية ولا الخاصة ولا المضعفات ولا يلزم تيسير الامعاء ومن الواجب تحسين الوسائط الصحية والاخذية والسكن واعطاء المقويات ومضادات التعفن ويستحسن من المحولات استعمال الخردل وروح الفشار وزيت الترمينثا الى آخره والاخص من ذلك استعمال لبخ خردلية على الصدر والبطن او مروح نشادرى ويعطى دقيق الشعير مع الماء مضاف لها الخطمية او فلي الخبيزة او بزر الكتان * ومن المستعمل في هذا المرض (سلفات الصودا) سهلو (كريمة الطرطير) القابلة للذوبان بمقدار قليل متكرر وحقن ملينة وغيره وعلى اى حال تعالج الامراض بحسب ظواهر الاعراض اما الحوم هذه الحيوانات فهي غير صالحة للأكول وعدم وجود جزارين مخصوصين لمبيع لحوم الخيل والبقال توجبنا عدم الاطئاب خصوصا لم تجر العادة بالقطر المصري في استعمال لحوم جنس الفرس ومن الواجب المهم اجراء مقتضى القانون الصحى عند الاستشعار بوجود هذا المرض المعدى في اى جمعة كان حسبا للعدوى وحفظا من التلغيات الجسمية التي تعقبه لو انتشر *

* (الكلام على الحادث البقرى او التيفوس) *

* (التسمية) * هذا المرض يسمى بالتيفوس المعدى البقرى وتيفوس كلمة يونانية معناها الذهول او الخدر وذلك لانه يعترى للحيوانات المصابة بالمرض المذكور شئ من الضعف والهرزال وهذه التسمية لا تدل الا على عرض واحد والمرض المذكور من الامراض المعدية ويسمى بالحادث والطاعون للحيوانات الكبيرة ويسمى بالمرض الرطب نظرا لما يصعبه من السوائل المرضية الكثيرة التي يكون مع بعضها اسهال ومغص ويسمى بالحادث (الدوسونارى) دلالة على الدوسونارية اى الاسهال الذي يحدث في ابتداء المرض في الخردور الظهور ويسمى بالحمى الخبيثة والحمى الصفراوية والحمى العفنة والطاعون الاسود لمشابهة الحمى التي تصيب سكان البلاد الرطبة التي تكثر فيها القذورات والتعاعدات العفنة السمية ويسمى بالحمى المحرقة والمجدرى الاسود ويسمى بالطاعون المشرقي وله اسماء مختلفة في لغتي روسيا والبروسيا وغيرها *

* (التعريف) * هو مرض عام شديد العدوى يتميز بتاثيره في المعاء والمعدة الرابعة واعراضه العمومية ويتسلط على نزع البقر ويعدى بقية المجترية

اما طبيعته فهي مجهولة الى الآن ويغلب على الظن ان طبيعته منسوبة لحيوانات دقيقة
جدا طفيلية مكر وسكوبية واملنا انه في خلال ابحاثنا العلمية باحد المعامل نوفق
لكشف الحقيقة بالتحريز وليس يعرف منه الآن سوى اعراضه وصفاته التشريحية
المرضية *

(اعراضه) *

في ابتداء المرض يوجد اعراض عمومية شديدة الحدة نعم البنية الحيوانية فالحرارة
ترتد من درجة اثنين الى ثلاثة في مدة ربع او نصف يوم فترتفع من الدرجة المعتادة
الى ثمانية وثلاثون الى اربعين في مدة ست ساعات الى اثنتي عشرة ساعة وهذه
العلامة والحزن والكآبة والحمود والتأوب وغيرها والارتعاش الشبيهة بارتعاش الحي
البطاحية او المتقطع والصرير الناشئ عن احتكاك اسنان الفكين يستدل على المرض
المذكور في ابتداءه ثم يقل الارتعاش شيئا فشيئا وتتلون الاغشية المخاطية بلون
بين حمرة الطوب المحروق ولون (كابل) نسبة للون خشب (بامريكا) وهو لون شبيه
ايضا بلون البقم واللون المعروف (بالمناويشي) مع نقص في اذرازين الحلوب ويزداد
الضعف والحزال وعدم القدرة على المشي الى ان يستلقي المريض على الارض فان اكره على
القيام قام منخفض الرأس والظهر محد به متقارب الاطراف وخطوات المشي موسوما
بالعنا بحيث يجرقوا ثمة كأنه يزحف زحفا وبعد يوم الظهر يشاهد في بعض الاحيان
علامة مخصوصة وهي اهتزاز الرأس الشبيهة باهتزاز رأس الذبابة وهذا الاهتزاز
يكون مصحوبا بقرقر متسلسلة تشغل حواس المريض وقال فيها احد المؤلفين ان هذه القرقر
والاهتزازات تكفي لتشخيص المرض وهو غلط وبعد قليل من الزمن يعرض المريض لحساس
شديد جدا تشاهد اناره عند لمسها خصوصا في قسم الصدر وقد تشاهد اورام في جهات
مختلفة وهذه الاورام اوقعت بعض المؤلفين في اشتباه اداء لعدو المرض المذكور نوعا من
الجدري * وفي الواقع انه في دور الشدة او الحدة يوجد نوع طغج جلدي وبعد اربعة وعشرين
ساعة من ابتداء هذا المرض تصير البشرة كأنها قد احترقت خصوصا حول الاذنين وقاعدة
القرن وفي الاطراف وبعد قليل تصير حرارة الجسم متقطعة وفي جانب هذه الاعراض العمومية
توجد اعراض خصوصية فالخيشوم يصير جافا حارا وبشرة ظاهرا شفة العليا في بعض الاحيان
تجف وتنشق ويحدث فيها انقلابات شبيهة بالظوس السمكية والفم يصير ممثلا
بالمواد القلابة وتسيل منه كالخيط وهي ذات قوام مخاطي تحتوي على ظوس صغيرة
بشرية * نسبة للبشرة * ناشئة عن تقرى الغشاء المخاطي الفمي عنها ويصير لون اللثمة
احمر كالبلى شديدا ثم تظهر انار مغص مع قرقر ثم يحدث الاسهال ويأخذ في الميوعة
شيئا فشيئا فالو لا يكون قليل الميوعة ثم يصير غرويا نظرا لكثرة المواد الزلالية الداخلة
في تركيبه ثم يصير ماء عابدا اللون مائل للخضرة رغوي بسبب الاهتزازات والارتجاج

التي تحصل له حالة مروره بالامعاء ويشاهد أحيانا في السائل المذكور خطوط دموية
وراحته تكون في هذا الوقت كريهة جدا تشبه رائحة غائط المرضى المصابين بالحمى
التيفوسية وهذا الاسهال يكون مصحوبا بذخيرة وقئ وببرزغشاء المستقيم الخارج
ويصير ذلون أحر معتم وتتفلس البشرة في بعض نقطه وأما الجنان فيكونان مخسفا
بسبب خلو الجرى المضمي وانقباض البدران البطنية ويصير التنفس سريعا قصيرا
متقطعا فيبلغ في الدقيقة الواحدة من عشرين إلى خمسة وعشرين إلى ثلاثين * وهو
في العادة من اثني عشر إلى أربعة عشر * وهذه الزيادة في حركات التنفس تحصل
ولوع عدم وجود أدنى تغير في الرئتين وتشتد ضربات القلب ويسرع النبض
فيصل من (٧٠) إلى (٨٠) إلى (١٠٠) إلى (١٢٠) نبضة في الدقيقة الواحدة وجميع هذه
الظواهر تنطبق على دور الشدة وفي جانب هذه الأعراض الخصوصية نذكر بعض
أعراض ثانوية وهي تورم الاضقان وسيل الدموع الفزيرة من زاويتيها خصوصا
الزاوية الانسية فان دموعها تنذر في غزارة على الخيشوم والحذين وقد يسيل من
الانف سائل مخاطي شارب القوام ويكون أحيانا مشوبا بدم فيهبج اجحة الانف
ويلتصق بهما وعند ذلك تصل درجة الحرارة إلى (٤١) و (٤٢) وربع والحاصل
تسقط ويصح المريض بنضو البدن وقد شوهد ان بعض المرضى يفقد من وزنه
(١٥) كيلو ميا ويصير ذو القوة في مدة (٤) او (٥) أيام خفيفا هزلا وبعد ظهور
هذه الأعراض بيومين او اربعة او خمسة يهبط المريض هبوطا مصحوبا بكوماى
اغما شديد جدا ويتهاافت عليه الذباب ثم يهلك وقد يشاهد حالة صاعقية
يعقبها الموت في مدة (١٢) إلى (٢٤) ساعة ويحدث الموت غالبا بحالة احتقان
رئوى شديد تدل عليه الحجرة الداكنة للاغشية المخاطية الظاهرة وأحيانا
يحدث نوبات مخجية مع دوخة في الحيوانات القوية الشغالة فالمرضى في ابتداء
الامر تكون مضطربة تدفع برؤسها ما اعترض امامها وتقرض على اسنانها وتقرىء
في معالها وتحدث في نفسها رضوضا ليجرد هاعن الادراك ثم تقرض عليها حالة
كوما تامة وهذه ظواهر تدل على الاحتقان الخى * وقد يتقدم أحيانا على المرض
المذكور بعض ظواهر جلدية كتطفح جلدى يشبه النفاطات وليس هو ارتفاع في
البشرة ولا موجب للاشتباه فيه كما وقع لبعض المؤلفين * ويشاهد أحيانا
في دور الزيادة ورم في قسم الحراك والصدر والبطن وهذا الورم قد يزول ويحدث
الاسهال وقد يبقى الى دور الوقوف ويعم البدن وينتهى بفقاعات صغيرة وأحيانا
تكون تلك الموصلات عامة وتجف وتسقط ظو ساقا وقشورا دقيقة وعلى كل حال
فالمرض المذكور له احوال تختلف بحسب اختلاف اقطار المصابين (باسيا) ١ و

(اوربا) او غيرها وبحسب الفصول والمزاج وغيرها ولا حاجة للتطويل في هذا الباب
 * (دور اوزمن تفريخ التيفوس البقري) *
 دلت التجارب العديدة التي عملها علماء الروسي في الحيوانات ان دور التفريخ
 يختلف من ستة الى خمسة وعشرين يوما ومن المهم اعتبار مزاج الحيوان واقله
 وحالته الصحية الى غير ذلك فان سير هذا المرض يكون بطيئاً مثلاً باحد اقاليم
 روسيا المسمى (سقب) فمن تفريخه فيه من اثني عشر الى خمسة عشر يوماً
 وفي فرانسا يكون سيره سريعاً وفي (هولاندا) يعرض الموت للمصابين بعد اربعة او
 خمسة ايام

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض يكون بواسطة الاعراض
 والعلامات الاصلية السابق توضيحها ومنها الظواهر الاولية العمومية وارتفاع
 درجة الحرارة واهتزاز الراس واحمرار لون الملتحم احمرارا كالبلى والاسهال المنتن
 وهلم جرا وهي كلها علامات مشخصة *

* (التشخيص التمييزي) * قد تتميز الحمى النجمية عن هذا المرض بلون
 الملتحم وبقية الاعضية المخاطية فانها تكون ذات لون احمر معتم وباضطراب القلب
 اضطراباً شديداً مصحوباً بضعف النبض جداً * واما الالتهاب المعدي المعوي
 فيتميز عن هذا المرض بسيره البطيء واصطحابه بتختم الى غير ذلك اما الالتهاب
 السحائي الحمي فسيره يكون تدريجياً واعراضه مخصوصة كافية لتمييزه ونقول
 بوجه عام انه متى امعن الطبيب النظر عرف الفرق بين اعراض الامراض وهذا
 المرض الذي نحن بصدده ويكفي لتمييزه سيره الوبائي وصفاته التشريحية وان
 وجد مرض مصيباً للحيوان واحد وهزارد فيلزم ذبحه ان حصل شك فيه عملاً
 بالاحوط ومحافظة على سلامة الكل باتلاف الجزء *

* (عاقبة هذا المرض) * التيفوس مرض ثقيل جداً نظر الشدة عدواه وكثرة
 اتلافه لنوع البقر فكثرة التلفيات وقلتها نتيجة جملة اشياء منها الزمان المرض
 في الجهة وتقوات الحيوانات في انواعها وامزجتها والاقاليم والمساكن ولذلك كان
 سير المرض المذكور في مصر بطيئاً بظاً نسبياً لانه حدث بها من مدة احدى وعشرين
 سنة اى من وقت ان جلب اليها صنف من البقر الاوروباي خصوصاً ما جلب من
 جهة روسيا ووزع على الجفالك والبلاد وكانت الاحتياطات الصحية وقتئذ
 غير معروفة وذلك كان لسكانه عجزية ويحكى من بعض اطباء انه شاهد آثاره
 في عهد المرحوم محمد علي باشا والمصر وكان سيره اذذاك سريعاً فلذا نرى انه الآن
 صار بطيئاً السير بالنسبة لسكانه هجرة قرياً * وسيره في الجهة الشرقية

من بلاد روسيا المسماة (استب) بطيخ لا نيكاد ان يكون خالدا بها * وكذا حاله سيره
 جهة القوقاز اوجبال الشركس لان النافق بالموت من الحيوانات للصاية لا يتجاوز في
 الغالب (٤) او (٥) في المائة ويندر ان يتجاوز العشرة في المائة وذلك بخلاف جهة
 الهجرى فان عادة النافق منها يصل الى (٣٠) في المائة و (٤٠) و (٥٠) واذا حدث هذا
 المرض (يهولانده) والانكلز وفرنسا وما اشبهها فقد يصل عدد النافق الى (٩٥)
 في المائة * ويظهر ان الحيوانات التي الفت هذا المرض زمنا طويلا يحصل في بنيتها
 نوع من الاعتياد فتمتلك اجسامها وتقوى عليه وتقاوم تأثيره ويرى ان درجة
 الحرارة والقوة الحيوية والمزاج لها دخل في بطي السير وسرعته كما هو مشاهد في
 ماشية صعيد مصر وشرقي بلاد روسيا * اما اضراره فهي جسيمة متى حدث
 بآية جهة وكذا عواقبه فانها وخيمة فقد اتلف ملايين من الماشية في مصر ^{الاشنة}
 عربية وفي فرنسا والانكلز ^{عشرة} ^{سنة} وبلغ عدد النافق منها بآية خمسة
 ملايين تقريبا وبالغ بعض الاطباء بالمانيا في عدد النافق فقال انه بلغ من ابتداء
 القرن الثامن عشر ما شئ مليون بما نفق من مواشي المانيا وفرنسا *

*** (العلاج)** * قد افرغ الاطباء جهدهم من مدة طويلة فيما ينفع لعلاج
 هذا الداء ولم يصلوا بعد لدواء قاطع لشأقه بعد ان استعملوا ما في بيوت الادوية
 من العقاقير وعلموا من التجارب العديدة لعلاجها ما لا يكاد يحصر فيها مسألة التلقيح
 للسليم لعدم اصابته مرة ثانية ولها طرق مختلفة الكيفية والاساليب مؤسسة
 على ما دلت عليه النواميس الطبيعية وهي ان الحيوانات التي اصابته بالداء المذكور
 مرة ثم شفيت منه لا تصاب به مرة ثانية كما ذكره العلماء والمجربون في اوروبا وكما
 هو مقرر في عقول عامة المصريين خصوصا الزراعين منهم فانه عندما يصعب الحيوان
 من هذا المرض يقولون انه عتق ولا يبيعونه بشئ بخس على زعمهم انه فضلا الحادث
 اما علماء اوروبا فقد قدروا المدة التي لا يصاب فيها الذي شفى من هذا المرض بخس
 سنوات واظن ان ذلك بوجه التقريب وضربا هذه النظرية بقولهم ان البنية الطبيعية
 يحدث بها نوع من الاعتياد على تحمل المرض وتغيير عناصرها غير صالحة لحياة الاصل
 المعدي وبسبب ذلك تكون الحيوانات مستعدة لمقاومته عند اصابتها به مرة
 ثانية ولا يخفى ان سن للحيوان ومزاجه وبنية واغذيته والوسائط الصحية
 والاشغال وغيرها لها دخل في هذا الامر الطبيعي وبناء عليه وجب علينا ذكر كل اثر
 التعليم القديمة العهد منذ رجين فيها من اسطعها علما الى اعظمها فقول ان علماء
 روسيا راوا ان يجدوا بطريق التعليم مرضا حميد العاقبة ويلتقون منه السليم من
 الحيوانات فيحدث بها مرض من جنسه خفيف الامراض جدا يعقبه شفاء المريض

وحفظه بعد من الاصابة وبيان ذلك انهم احضروا حيوانا مصابا بالتيفوس اصابة سليمة العاقبة واخذوا من دمه مقدار اقليل جدا مع استعمال الاحتراسات المعروفة في طب التجارب ولحقوا بحيوانا سليما اجتمعت فيه الشروط الصحية فتولد عن التلقيح المرض المذكور ثم لقوا من دم الحيوان الثاني الثالث ومن الثالث الرابع وهكذا بطريقة مرتبة حتى ان اثناس هذا التلقيح اضغاث قوة الاصل الفعال لهذا المرض في اخرجيون ومنه لقوا جميع الحيوانات السليمة لحفظها في المستقبل من اصابها بمرض خبيث وكانت النتيجة ان ما ينفع بالموت هو خمسة واربعة في المائة ثم لما ازم من المرض المذكور تلك الديار ضعفت شدته وبلغ عدد النافق اربعة وخمسة في المائة واذا علمت هذه النتيجة بواسطة الاحصاء تركت عملية التلقيح وعلى كل حال فتلك الطريقة حصلت النفوس على يقين من ثمرات كبيرة النفع في المستقبل اما استعمال تلك الطريقة فهو كده وفرنسا والانتكيز فلم ينتج الفائدة التي حصلت بالروسيا ولا تعلم لذلك من سبب * اما الآن وقد قامت اوروبا على قدم وساق مشيرة عن مساعد الجهد والاجتهاد في علاج الامراض المعدية بطريقة التلقيح او التطعيم فقد اهتدت الى ما قد يؤمل نجاحه ودون لذلك جملة طرق ولذا ذكرها على سبيل الاختصار وان خرجنا الحيوان عن الموضوع لمناسبة استطرادية اقتضاها ارتباط القواعد الطبية وتطبيق بعضها على بعض لتكون مثلا لا يعمل عليها الماطعون والمشتغلون فنقول * قال الموسيو (هانري بولي) مفتش مدارس الطب البيطري بفرنسا واحدا من مجلس المعارف الطبية في عرض كلامه على كلمة امراض معدية المذكورة في الجزء الثاني عشر من قاموس الطب البيطري العلمي والجراحي والصحي في عبارة نصها ان الموسيو (باستور) قد تكلم على وباء الدجاج وعمل جملة تجارب في علاجه وتناقلتها جملة من البراءة العلمية ولقد اصاب الفرض من هذه التجارب حتى وصل بها الى اخاد شدة واضعاف ثورته وذلك باستحضاره مادة من المصاب بهذا المرض ليلقي بها السليم فيحفظ من الاصابة مرة ثانية بواسطة توليد مرضا حميد العاقبة وسندكم على الداء المذكور ومتعلقاته في محله وقد جال في فكر الموسيو (توسان) معنى سؤال مؤداه هل ان ما عمله الموسيو (باستور) من التجارب لعلاج المرض الوبائي للدجاج لا ينفع لعلاج المرض الوبائي المسمى بالحى الفخية ولما كانت الطريقة التي اتبعها الموسيو (باستور) غير معروفة في ذلك الوقت ولا منتشرة بين علماء الطب بذل الموسيو (توسان) جهده في استعمال الطريقة المذكورة وتفنن فيها ما شاء ومع ذلك لم ينجح بنسبتها له والغاية منها انما هو تاثير الحرارة في الاصول الفعالة للحى الفخية واضعاف قوتها كما يتبين من تجاربه العديدة وذلك بان يؤخذ دم الحيوانات المصابة بالمرض الفخى ويمرض بحرارة تبلغ خسا وخمسين درجة بعد

تجريد عن المادة اللبنيّة لاجل منع التجمّد الذي يحدث عن المادة الزلالية ويستمر
 معرضاً لتلك الحرارة عشر دقائق أو عشرين فتضعف شدة هذا الدم الى حد بحيث يمتلئ
 لفتح به اى حيوان لا يحدث عنه الاحمى فحمة حميدة العاقبة تكتسب بها الماشية بعد
 ذلك صحة لا يورث فيها المرض المذكور مدة ثمانية اياما ولو لمحت بمادة معدية في اعلى درجات
 الشدة فلا يحدث عنها اعراض مرضية البتة * قال (هانرى بولى) ان هذه الطريقة
 ربما تستعمل لاجزاء شدة الاصول السمية المعدية بدون معرفة الاصل المعدى
 الفعّال واحالة ذلك الى مادة يلحق بها التحفظ الماشية من الاصابة فيما اذ لم يمكن
 الوصول الى فصل الاصل المعدى الفعّال وزرعها في سوائل تناسبه كما عليه الوسيو
 (باستور) ثم قال ان التجارب هي التي توقفتنا على حقيقة الامر فليس لنا ان نفعل الا
 عليها والا فلا نعلم بدونها علما يقيناً بما تنتجها عملية التلقيح وما تنميه الحرارة من
 الوصول الى غاية يحفظ بها الحيوان من المرض الوفاة * ولشرح هذه العملية شرحاً
 يوقف المشتغلين عليها وذلك ان يحضر حيوان مصاب بالتيفوس ثم يفصد من وريده
 وبعد ذلك ان يركب على وريده انبوبة من زجاج موصلة لقابلة ذات فوهة متسعة
 مسدودة بسداد من قطن مندف ومجرد عن كل اجل مضرا ومشوه للعمل بواسطة
 تحميمه في حرارة تبلغ درجتها (٧٥) او (١٠٠) مدة من الزمن حتى يصير لون القطن
 اصفر ولا يد قبل ان تتركب الانبوبة على الوريد من تسخينها مع القابلة في الحرارة
 لتجرد عن الاصول المضرة الموجودة في الهواء وبعد ان يؤخذ دم الحيوان المريض على
 شرط ان يكون في الدور الثالث يرفع قطن سدادة الفتحة المتسعة ويوضع سدادة
 قطن الفتحة الصغيرة ويوضع الدم داخل مرشح مخصوص متعادل التأثير على شرط
 ان لا تستفد منه المادة اللبنيّة والزلالية ويجرّز ما ينفذ من صافي المادة في اناء متعادل
 ايضا ثم يوضع في انابيب شعيرية احد الطرفين مسدودة الطرف الآخر سدادة من
 ذلك القطن ثم يسد طرفها بواسطة مصباح روح النبيذ وتوضع في حمام مارية الهواء
 او الماءي مدة (١٥) او (٢٠) او (٢٥) دقيقة بحيث تكون درجة حرارته ثابتة في تلك
 المدة اى لا تزيد ولا تنقص عن درجة (٥٣) مستمرة او (٥٥) مستمرة مدة الدقائق
 المذكورة ثم بعد ذلك يفتح الطرف الدقيق ويصنئ المسائل الذي بها في كوبة ويملاؤها
 منه حقنة برونز ويلحق في العضو الذي يختاره الطبيب امان خلف الاذن واما من
 الصدر والمخذ الى غير ذلك ولا بد بعد ذلك ان يحدث مرض حميد العاقبة خفيف الاعراض
 تكتسب بعده الحيوانات العصبة من المرض الخبيث اذ لو لم يفتح لها اسد المؤثرات المعدية
 فلا تجدي ثمرة اذ العصبة المكتسبة اولاهي حجاب حائل وهذه ثمرة التلقيح او التطعيم
 بطريقة المعلم (توسان) المؤسسة على اضعاف شدة العدوى بالحرارة اما طريقة الوسيو

(باستور) فالاعتماد فيها على عزل الاصل الفعّال وفصله بواسطة زرعه في سائل يلائمه كأمراق متعادلة مجردة من التغيرات ووضعها في كرات زجاجية ذات عنق طويل ثم تركها في حرارة تبلغ درجتها (٤٢) فتتكاثرون وتنفخ ثم يؤخذ من الزريعة الاولى في زجاجة اخرى فيها المرقعة توضع في الحرارة المذكورة وهلم جرا فيحصل ما حصل في الاولى وحتى كان الغرض الوصول الى احالته الى مادة يلحق بها يفعل فيه مثل ما فعل في الحى النجمية وحيث اننا سنتكلم عليها بعد فلا حاجة لذكر شئ يتعلق بها هنا على ان ما ذكرناه في هذا الباب من قبيل قياس مرض على آخر والمعلول في هذا كله على ما يستكشف لنا بواسطة التجارب وقد وضع سعادة سالم باشا سالم هذه المسئلة موضع البحث والتجارب والى الآن لم ينته لها ولم يتبين الغرض المقصود منها على ان الوصول الى نتيجتها والموصول على ثمرتها يستدعي زمنا طويلا وبذل المهمة من رجال العلم فيما تدعو الحاجة اليه من الاعمال التى لا بد منها في وقاية ماشية قطرها الزراعى من الامراض المعدية ولقد بلغ من همة سعادة الباشا المشار اليه واعتناؤه بالعلوم الطبية وما يلزم لها من التجارب التى يتوصل بها الى الوقوف على ما بقى مجهولاتها الى الآن انه كان يريد جسر قسما من اقسام المدرسة الطبية مخصوصا لعمل التجارب فاعلمها تكون الوسيلة الوحيدة لكشف حقيقة هذا المرض ووسيلة الى بلوغ الفنون الطبية الى اقصى درجات التقدم فان الطب ما خوز من الاختبار والتجارب الصادقة

* (تاريخ التيفوس البقري) *

ان هذا المرض موجود من قديم الزمان غير اننا اذا قمحصنا الكتب القديمة لم نجد بها ما يشير الى كمال ظهوره الا فى سنة ١٧١٠ مسيحية فحينئذ اتخذت لحسبه الوسائل الصحية والمكوراتينية وقد دلت بعض آثار لتجرى على ان اكتشافه كان من مدقا ربعة قرون وقد اشار كثير من القسوس والرهبان في كتبهم التى يدعونها مقدسة الى الخسائر التى تلحق بالماشية من هذا المرض المذكور وزعم كثير من الكهنة ان لهذا المرض علاجا خاصا وقد قيل انه وجد سنة ١٧٥٠ مسيحية وفى القرن التاسع انتشر المرض المذكور انتشارا عظيما ولتغاضيه على العلاج اعتبره الناس كعقاب ينتقم به الله من الانسان ولما ظهر في سنة ١٨٦٠ مسيحية (ويسنيز) امتد منها الى المانيا وفرنسا ومكث بها ستة عشر سنة واستمر وجوده الى سنة ١٨٩٤ م بين خجود وظهور وبعد المحاربة التى وقعت بين دولتى المانيا وهولانده ظهر في سنة (١٧٤١) و (١٧٤٥) بحالة تقشعر منها النفوس واتصل بفرنسا بواسطة الجلود وماشية التجارة وما اشبهها وظهر بفرنسا ايضا فى سنة ١٨٧٥ بعد حزمها مع المانيا وفى سنة ١٨٦٥ ظهر بانكلترا فكان مقدار ما تلف فيها خمسة ملايين من الحيوانات تقريباً على ما زعم بعضهم وفى ذلك كانت الرسائل الصحية مهملّة فى تلك البلاد وقال بعضهم ان منشأه الاصلى

اقصى بلاد المشرق كالحند وغيرها

*

* (اسباب التيفوس البقري) * من اسباب هذا المرض العدوى وهي

انتقال المرض من حيوان مريض الى آخر سليم سواء كان ذلك بواسطة اوبدونها وقد انفسمت آراء العلماء في العدوى على قسمين فبعضهم يقول ان العدوى وجدت بعد وجود المرض وان المرض المعدى نشأ بادي بد بطبيعته ثم حدث عنه العدوى التي ليست الا الخاصة من خواصه وان الكالوقطت قدرته خلق الحيوانات وخلق الامراض المعدية والبعض الآخر يقول كما عليه اغلبيه الآراء في اوربا ان اصول العدوى موجودة في الجو على هيئة ذرات صغيرة ميكروسكوبية لا تؤثر في البنية حتى تجد الواسطة لحملها ونموها ومضى احدثت تلفا في حيوان فما ينتشر منه يفعل فعلا شديدا في البنية الحيوانية وهذا بخلاف ما كان من تلك الذرات في الجو فهو في حالة خلود وكون ولنضرب لذلك مثلا بالبيض الذي وجد بمقابر قدماء المصريين واخرج بعد تلك المدة الطويلة وكذلك المحطة التي وجدت بها ونبتت بعد زرعها ثم اعتمد هذا الفريق على التجربة الصادقة والاختبار الصحيح * اما عناصر هذا المرض المعدية فقد اثبت بعض المؤلفين المتأخرين ان ملامسة المصاب به وجميع ما خرج منه من الفضلات وغيرها كل ذلك يسبب العدوى بواسطة اوبدونها * وقال بعضهم انه يعدي على بعد مسافة ثمانية أمثا متر وقال آخرون ان هذا القول لا يسلمه عقل حافل واشبهنا على بعد اربعين أو خمسين مترا ويغلب على الظن ان هذا الاختلاف ناشئ من عدم مراعاة قوة سير الموائمة المرضي بمسكن من بناء او غيره وكمية الماشية ومقدار المواد المنفزة عنها وفي ذلك مما له دخل في قوة الداء وضعفه وقد علمت من التجارب ان ما كولات الماشية التي تدخر بالمخازن كالخبث وغيره التي لامستها المادة المعدية تحدث العدوى من شهر واحد الى ستة شهور * وقال احد المعلمين بمدرسة (الغور) انه شاهد آثار التيفوس بجنيينة (الناظم) ببarris في صنف الغزال والرامة والنعام والجاموس والمعز والاريل ووحش البقر وكوشن الحند والشيئنا واما الغنم فهي اقل الحيوانات استعدادا للاصابة نعم هي اضرها من حيث انها تنقل العدوى بارجلها ومصوفها وما اشبههما واما الخيل فلا تصاب بالمرض المذكور وان هذا المرض يختلف اختلافا بينا عن الحي التيفوسية التي تصيب الخيل واما الابل فلم يعلم هل كانت تصاب بالمرض المذكور ام لا وستكشف لنا التجارب حقيقة هذه المسئلة *

* (الصفات التشريحية المرضية او التشريح المرضي) * ان هذه الصفات تختلف اختلافا بينا وقد درست دراست جيدة في عدة مما لك وتظهر تلك الصفات في الجهاز الهضمي في التهاباتها شديدا جدا ابتداء من الفم الى الدبر ويمتد الى التهاب الى

الجهاز العقدي والنفسي والدوري والعصلي فيشاهد في نقط مختلفة من الطبقة الشريفة
 للفم آثار تشبه القشور السمكية وتكون ذالون احمرا كزاد سمك الغشاء المخاطي
 الغني ويتورم فلذلك تفسر مشاهدة التغيرات النوعية التي تحدث في تركيبه ويظهر
 المرى والمعدات وهي القلنسوة والسبكية والوريقية بلون احمرا معتم اما الاظفار الرضية
 الرئيسة فتوجد في الجنبه والجري المضى * فالجنبه اى المعدة الرابعة تكون خالية من
 الاغذية وتحتوى على مواد مخاطية مدممة ويشاهد بالنظارة المعظمة في تلك السوائل
 كرات دموية وخلايا بشرية ومواد قيحية وغشاؤها المخاطي يكون احمرا اللون ما مثلا
 الى السواد ويكون احيانا اسودا ما اذ ابريق ينعكس منه لون فحجى اى لون اصفر يميل الى
 الخضرة ويشاهد في قبة الشنيات المعدية صفائح غفرينية اما ملتصقة او نصف
 منفصلة يميل لونها الى الزرقة ثم تسقط تلك الصفائح الخشركشية ويعقبها جروح
 مغطاة الاسطح بطبقة تشبه اللب اى طبقة بيضاء رخوة وحينئذ يكون الغشاء
 المخاطي المعدى هشا سهل التمزيق ومتى تفرى الغشاء المخاطي عن طبقة رقيقة جدا تكثر
 الخلايا وكانت علة للالتهاب ويكون النسيج الخلوى الكائن بين الالياف اللحمية ذا ورم
 (وذيميا) واما حالة الامعاء فان اثارها المرضية تكون اكثر ما يعترى المعدة منها ويعرض
 لها التهاب طبيعي ويعرض عليها ما يعرض على المعدة وينعكس على سطحها لون قرمحي
 ناشئ عن تحليل كيماء المادة الملونة الخضراء الموجودة في الدم المسماة في اللغة الفرنسية
 (بلى فيردين) ثم انه يوجد فوق سطح الغشاء المعوى صفائح خشركشية لونها ماثل
 الى الزرقة وتتسع بمقدار العدسة وعند انفصالها تترك في محلها جرحا مقعر الشكل
 ثم انه يشاهد فوق سطح الامعاء ورم في الغدد الليفناوية المسماة باسم مكشفم (بيد)
 وورمها هذا يكون دائما بمقدار الالتهاب المعوى وتزداد اجزى تلك الغدد الليفناوية
 ثلاثة اضعاف واربعة عن سمكها الاصلى وتكون تلك الغدد هشة واذا اخذنا طبقة
 رقيقة منها رؤيتها بالنظارة المعظمة فيشاهد ان الخلايا الليفناوية الداخلة في تركيبها
 تكثر وهذا هو السبب في تورمها الناشئ عن الالتهاب وهذا الفعل يحدث ايضا في
 العقد الليفناوية المسارية التي يزداد حجمها خمسة او عشرة مرات بالنسبة لحجمها
 الاصلى وتكون حينئذ مغمورة برشح مصلى بسبب ضخامة الاوعية وبالجملة فان
 ما يوجد من الآثار المرضية لهذا الداء لا ينشأ الا عن الالتهاب الحاد ولا توجد عناصر خصبة
 للمرض المذكور وقد بحث طويلا اطباء المانيا والروسيا وغيرهم علم يقفون على العنصر
 الخاص لهذا الداء فلم يهتدوا اليه ثم ان النسيج الخلوى الموجود بين الحويصلات الصغيرة
 الرئوية يعتبر ببعض الاعراض المرضية فيصير انقباضا ويا (اى متقلبا بالهواء) وكذلك
 تعرض هذه الاعراض على النسيج الخلوى الكائن بين العضلات سيما عضلات قسم الصدر

والظهر وكذلك النسيج الصفيحي بين الخرم والخريجات العنصلية والنسيج الضام تحت الجلد
او الجلد اما الغاز الذي يوجد في هذه الانسجة فلم يحلوه تحليليا كيا ويا وغاية ما يقال انه
يوجد في تركيبه نيدريد كربونيك واما الرئتان فقد يشاهد فيها بورات النهابية في حجم
الحصاة او الفندقة والنسيج الخاص الحادى لتلك البورات يصير سميكاً كالورق احر معتم او
قائم ويوجد في باطنه بعض نفاذ متقشرة وقد يكون الغشاء المخاطي التنفسي مركز الالتهاب
سطحي ذي لون احمر معتم ناشئ من احتقان جهازه الوعائى بالدم وقد يشاهد في سطح الغشاء
المخاطي الرئوى المذكور بعض نقط تعرت ثم غطيت بمادة مخاطية بيضاء ومثى رؤيت
بالنظارة يشاهد فيها خلايا بشرية شكلها يقرب من الاسطوانى المخروطى وهذه الآثار التى
نشاهدها فى الرئة هنا نشاهدها فى الامراض الثقيلة على وجه العموم وليست خاصة بهذا
المرض اما آثار الجهاز الدورى ففى انه يشاهد بغلاف القلب الباطن والاذنين عدة لطحات
صغيرة سنجابية وليست مخصوصة بهذا المرض بل توجد فى الامراض المؤدية الى الموت بعد
مكابدة آلام شديدة وذلك كالاختقان الحى وما ينشأ عن بعض العمليات الجراحية وهذه
اللطحات اذا وجدت بالغلاف المصلى القلبى والاوعية الكبيرة فلا تدل على علامات
خصوصية * اما الدم فقد جرى امتحانه ودار فى شاشه نجاد طويل فشوهده
فيه بلورات مستطيلة ومنشورية الشكل ذات قاعدة مثلثة حسبوها
ذوات حية تسمى بالحيوانات النقيعية او الميكروسكوبية وتسمى بالفرنساوية
(ميكروب) ومن المؤلفين الذين التبس عليهم امر تلك البلورات من قال انها
حيوانات صغيرة جداً (ميكروسكوبية) خاصة بهذا المرض وهى الاصل الفعال
فيه وقد شاهدت اثناء امتحان العملية والعملية بعض تلك البلورات فى دم
الحيوانات التى هلكت بالمرض المذكور وتحقق لى ان هذه العناصر متولدة من اصول
الدم المحلول التركيب اقوى برهان على ما اقول ان تلك البلورات تذوب بالكلية
بواسطة محلول (البوتاسا) وذلك بخلاف الحيوانات الدموية الميكروسكوبية
فانها لا تتأثر به كادلت عليه التجربة واما سبب تولد تلك البلورات المذكورة فهو انه
متى اغل الدم تقف حركته او تركد منه اجزاء فى بعض نقط حال سيره ودورانه
فيتولد عن ذلك وجود هذه البلورات الابرية المحلية وقد ذكر بعض اطباء الانكليز
انه يوجد فى الدم حيوانات ميكروسكوبية ذات شكل بيضاوى وذكر اخر انه يوجد
به بيض بعض الحيوانات الطفيلية وتلك اقوال لم يثبتها المتأخرون بالتجربة والامتحان
والظاهر انها من قبيل الغلط ولعل وقوعهم فيه ناشئ عن وجود كميات وافرة من
الكريات البيضاء فى دم الحيوانات المصابة بالتيفوس وقد سموا تلك الكريات البيضاء
الفرنساوية باسم (لوكوسيت) ويفسرون تلك النظرية بان اللبغا الالتهابية

تحدث تنبيهها في العقد النفاوية حيث ان مرجع النفااتلك العقد وذلك التنبيه يصل الى حد تنكثرمعه العناصر الاولى التي هي عبارة عن الخلايا للاجربة النفاوية المنسوبة (لهيس) وتلك الخلايا تستحيل الكبر وتسير مع الدورة العمومية ومنها تنقذف المحتاج وكذلك تحليل الكرات الحمراء الدموية في بعض مواضع من البنية يظهر كانهما تزيد كمية الكرات البيضاء * واما عدد الكرات الدموية فلم تتحس وذلك لعدم معرفة الطريقة المنسوبة (لهاميم) وعدم وجود الآلة التي بها يمكن احصاء عدد كرات الدم قديما واما الآن فيمكن الوصول الى ذلك لمعرفة الطريقة ووجود الآلة * ويشاهد بالاجزة الاخرى تغيرات مرضية وليست آثارا التهابية فالبول يصير كثير المادّة الزلالية ويثبت ذلك انجماده بالحرارة وبحض (الازوتيك) وازرار الكليتين ويسرع اليها النقص بسبب احتقانها الشديد والفساد الرمي بعد زمن قليل من موت الماشية المصابة بالمرض واما السبب في حدوث المادّة الزلالية بالبول فهو انه متى حدث الاحتقان في الكليتين والحالبين والمثانة تلتهب الطبقة البشرية المخاطية المغشى بها بطن الا نابيب الكلوية التي وظيفتها في حالة الصحة امتصاص المادّة الزلالية في البول حتى بطلت تلك الوظيفة بواسطة الالتهاب كثرت المادّة الزلالية بالبول هذا راي علماء الفسلوجية المرضية وهناك آراء اخرى كثيرة ويشاهد في اغشية المخ او السحايا والطبقة الظاهرة لجوهر المخ احتقان مع رشح مصل من الاوعية الدموية وعلى كل حال فيمكن مشاهدة آثار الالتهاب الحاد بالاعضاء المصابة وحينئذ فلا حاجة لذكر كل عضو وآثاره على حدته اذ الالتهاب معلوم ولا توجد صفات خصوصية لآثاره المرضية *

* (فصل في الاحتياطات الصحية) *

ان قطرنا المصري ليس الآن كما سبق عرضة للمرض الذي نحن بصدد الكلام فيه حيث منعت التجارة في الماشية التي تجلب اليه من الجهات الفاشية بها هذا المرض وصرفت المهمة في الاخذ بالاحتياطات الحاسمة لغوائله اذ لا ترى ابرجة من جهاته الا وبها حكيم بيطري فهناك من يراقب حركات مواصلا تتامع العريش والسودان برا ومن الاطباء الاكفان يراقبها بحرا ولم يبق سوى ان يكون جميع الاطباء البيطرية على نيقظ تام وعلم بحقيقة الامراض المعدية واحاطة بآثارها وخواصها ليتيسر لهم الوقوف عليها متى ظهرت بداخلية البلاد وغيرها لتمنع الماشية المصابة بالامراض المعدية كمرض النفوس من الوصول لداخلية البلاد او حدودها وان صاحب الماشية وشيخ الناحية مكلفان بالاخبار عما يصاب منها بالمرض حتى اذا تحقق الحكيم البيطري والنائب الصحي بعد عيادتهما مرضه امر في الحال بدبجها وذبج مالا مسها من الماشية اخذ بالاحوط

ودفعاً للنسائر العظيمة وإطفاء لشوكة العدو عند ظهور المرض ولا بد أيضاً من دفن ما ينشق منها بالمرض مع الجلود وكافة الأجزاء البدنية والأدوات المختصة بها وغير ذلك علاء بالقواعد المقررة لضبط وربط نظام الصحة البيطرية ثم لا بد أيضاً من تطهير الطرق المختلفة وجميع المساكن والمحلات والأدوات التي قاربت أو لامست المرض المعدي وذلك بالقنويات والحوامض والماء المغلي والنار ونحو ذلك وفي بعض الأحوال تغلي جثة الماشية التي هلكت بالمرض بدلياً أن تدفن في مصاطب مخصوصة تحت التحفظات الصحية فيباع دهنها للجبر ودهن ألحمها للسداد وتغرق عظامها بالتبييض بها الأثرية العسكرية وانا للأسف على عدم وجود تلك المعامل بمصر ومدن الأرياف وجهات * وأما ذبح المشكوك فيها فضروري متى كانت لحومها جيدة على شروط (الأول) منها عدم الخراج لحومها غير مصبوقة (الثاني) تطهير المواد المختلفة من تلك الماشية كالجلود والقرون وغيرها بواسطة الماء المغلي المضاف إليه خمسة في المائة من حمض (الفينيك) ولبن الجير وما أشبه ذلك * وفي بعض الأحوال قد تستعمل لحوم المصابة بالتيفوس أكلًا وذلك كما قال العلم (تراسبورج) عذرة الفورانة إذا عم الوباء أقليماً أو مديريةاً أو عدة مديريات وانتشر فيها وجب أن لا يؤكل سوى اللحوم اللائقة للأكل شاهد هذا ما وقع شكلاً حين انتشر الوباء التيفوسي الشديد بمدينة (سترسبورج) و(بورجو) فكانت تذبح الماشية المريضة ذات اللحوم اللائقة وتؤكل للضرورة ولم يحدث منها ضرر نظر لغليها ولكون اللحوم قوية لم تصنف بالمرض * ولكن كان لهذه اللحوم طعم حمي كرهه تحبه النفس والغالب أن يكون هذا الاضطراب في أوقات الخروب والحصاد والجذب وما أشبهها حيث تشد الحاجة إلى القوت ثم أنه من المهم بمصر مراقبة ما يجلب (لبورسعيد) من الماشية المذبوحة أو اللحوم من جهة الشام إذ ربما تكون من المصابة بالحادث البقري وأما الحيوانات التي تنقل العدوى فيمتنع دخولها القطر متى كانت محصورة من جهة مصابة بالتيفوس وذلك كالغنم وغيرها ومتى كانت واردة برسم الذبح ترسل إلى السلخانة مع مراعات الشروط اللازمة من طريق مخصوص وقد يقتضي الحال توقيف الموالد والأسواق حتى لا ينتشر المرض التيفوسي وإن ترتب على ذلك كساد التجارة والأولى أن لا يؤثر بتوقيف الأسواق في إيتجة من الجهات ويكتفى بمنع خروج الماشية منها إلى جهة أخرى فلا بد حينئذ من مراقبة الطرقات وكافة الأسواق وملاحظة حركة السلخانة بلجهة التي هي فيها * والذي أعلمه أنه لا يمكن للحكام بمصر أن يتحققوا وجود المرض أو عدم وجوده ما لم يكن بكل ناحية دفتر مخصوص يبين بكافة الماشية التي بها ويؤشر فيه على ما يباع منها ويشتري ويولد ثم الواجب على صاحب كل ماشية ومزارع عند حدوث المرض مراعاة منها وإبعادها عن السليمة بعد كافياً وتطهير كافة ما قاربها ولا سيما بالماء المغلي ولابن

الجير وحرق التبن الذي يتخلف بمعلقها القديم وان لا يقرب من السليمة اى شئ شك
 في انه لامس الريضة او قاربها لا كما يفعله فلا حويلاد نامن ذبح الريضة ونقل
 نحوها لكل جهة ومكان والدليل على ذلك انه اذا توجه الطبيب الى محل الدخ لا يجد
 حفر ولا اثر ايدل عليه ولا شك ان اعالهم هذه هي اكبر الوسائط لانتشار المرض
 المتلف لواشيهم ولعولهم فليقتنبها وابتنيها واعمالهم * اما ما يجب ان يفعل بمكان
 الريضة اذا عزلت وابعدت فهو ان يجدد بومن السقف ان كان من غصون الذرة
 ونحوها ثم يحرق القديم وتكشط طبقة من سمك المحيطان ان كانت مبنية بالطوب
 النيم وان يرمى بالانربة القديمة التي تكون بالارض ويؤتى بدلها بطبقة نظيفة
 او تبني من المحيطان ويرفع من عمق الارض طبقة قدر شبرين ثم تبدل بطبقة
 نظيفة ان كانت ارض المسكن من غير الاحجار * واما للعالف فلا بد من تجديددها
 بالكلية واما ان كان الاصطبل مبنيا بالاحجار ونحوها فيفصل بالماء المغلي المخوط
 بمحض (الفنيك) ويبسبب بالجير ثم يترك عدة مفتوحا ليرتد فيه الهوى والواجب
 ان لا يدخل بالمحلات المذكورة شئ من الماشية الا بعد مدة طويلة على قدر الامكان
 * واما التبن والدريس ان لم يحرق فيعطى للخيول علقا لتاكله واما الروث ان
 لم يحرق فيجري خلطه بالماء ليسرع تعفنه واما من قال بخلطه بالجير فقد وقع
 في الغلط لان الجير يؤثر على كبريات النشادر فيطرد القاعدة ويسبب تطايرها
 يفقد جزء عظيم من الازوت ويضعف تاثير الروث ان استعمل للسباخ بالاراضي
 الزراعية وعلى كل حال توجد قاعدة عامة وهي ان كل تعفن حدث بمادة عضوية
 لا بد وانها تفقد خاصيتها المعدنية حينئذ يجب وضع الروث بحفر مخصوص مستعمل
 جدا بعيدة عن مرور الحيوانات بحيث يسرع لها التعفن فيذا يتوق شر مدوتها
 ثم تطهير المقاطف والحوامل والا شخاص وغيره وعلى ذلك لا غرابة في اخطا ط
 المرض المذكور في وقت تعميم الاراضي بالمياه النيلية وبعض فصول اخرى فالاول
 نتيجة فساد جزء من العدوة بالتعفن والاخر خصب الاراضي ومقاومة الماشي
 للعدوة لقوتها وعلى كل حال يظهر ان الماشي التي اصابته دفعة لانصاب مرة
 ثانية الا بعد خمس سنوات كما قرره علماء اوربا وسبق لنا ذكره فلذلك الماشي
 الموجودة بزراعة شبرا مصر واقوص قاومة الاصابة عندما لمع لها بعدم ظهورها
 امراض مرضية البتة واما الصغير منها من كان عمره سنة وسنة ونصف نفق
 بالموت لعدم سبق اصابته واكتسابه العصمة دون المرض المذكور وقد علم ايضا
 من كثير من مشايخ البلاد والمزارعين ان من شفى لا يصاب مرة ثانية الا بعد
 مدة وان الموت كان في اغلب الحيوانات الصغيرة التي لم يسبق لها اصابة وعلى ذلك

يعلم ان المرض المذكور يحتاج لدراسة من حيثية كون المشيمة موصلة لعدوة الطفل ام لا وهل دم الطفل نفسه معدى ومولد للتيقوس ام لا ويقلب على الظن انه غير معد والمشيمة غير موصلة للعدوة فاذا تعقب مواشينا التيفوس وتظاها ذبح القابلة للتربية والاشغال والولادة وهم جرا * اتى طينا وقت نجد فيه اشغالنا الزراعية متعطلة والنور يبلغ من القيمة مبلغا معجز الشراء فعلى اولى الامر والمحل والعقد سير هذه المسئلة على نسق ياتى بالمقصود الصالح للفلاح الموجب للخجاء والى الآن لم يكن عندنا ملجأ خلاف عملية التلقح المتوقفة على امرين الاول ظهور اعراض مرضية حميدة العاقبة الثانية بعد الشفاء اكسابها للتلقح لهم العصمة بعدم الاصابة حتى لو لمحت باشد المواد المعدية وهذه الطريقة هى التى نحن ساعيون فى ايجادها انما لا بد وان تتوفر لنا الشروط اللازمة لاعمالها كاجاد مواشى مخصوصة للتجربة واجاد محل لها مخصوص بالقرب من محل كياوى يساعد على اجراء الاعمال اللازمة لذلك وهذا لا يكن الامساعدة حكومتنا السنية مراعات المنفعة العمومية وحفظ الثروة الزراعية ولنا فيها ما يوجب تحقيق الامل وكنا نعيننا مع حضرة الدكتور (عبد الهادى) مفتش الصحة البيطرى وجناب الدكتور (بيوت) حكماشى الدومى لعمل عملية التلقح المشاى وفعلنا ذلك بمواشى شبرا وسرياقوص ولم يتضح لنا جليا ما يوجب الضرر بنجاحها وقد لسعادة سالم باشا سالم التقارير اللازمة وتقرر فى مجلس الصحة استمرار البحث بالدقة ثم لغيت الاعمال بتقلب الاحوال انتهى

(* فصل فى الالتهاب الرئوى البلغرافى المعدى) *

هذا المرض قد يصيب جنس البقر وله اسما مختلفة بحسب احوال المؤلفين ولذلك سمي التهابا بلغرافيا وبارثريا بسبب تغيرات الرئتين بلغرافيا الذى يوصف بها هذا المرض واما تسميته بالتهاب رئوى دائرى تدل على التهاب جوهر الرئة بالدائرة ولداعى خبره سمي بالتهاب رئوى عنقرى معنى تسمية رديئة لانها تنطبق على كثير من الامراض البسيطة غير المعدية (وبورجلا) وبعض المؤلفين سماه بالتهاب رئوى تكديى والحكى نظر للحالة التى تكتسبها الرئتين وله تسميات اخرا فائدة فى ذكرها لانها لا معنى لها

(* تاريخه) *

الالتهاب الرئوى البلغرافى المعدى هو عبارة عن التهاب النسيج الضام بين الخلايا الرئوية والبلغرفة والغشاء المخاطى الشعبى ويتمتع هذا المرض بخاصية معدية كما تدل عليه تسمية (فارسطوت وفرجيل) فى مؤلفاتهم واشعارهم اشاروا لهذا المرض مع علمهم علما قاما بحقيقته ومن ذلك الوقت لغاية نصف القرن السابع عشر لم يوجد دليل فى الكتب الاطبية ولا فى مؤلفات طليانية ولا فرنسية من كتب الطب فى سنة الف

وسبعائة وخمسة وثلاثين ألف وسبعائة وأربعين شاهدا يعقوب في السويس وفي سنة
 ألف وسبعائة اثنين وثمانين شوهد بفرسنا وتكلم عليه المعلم (برجلا) وبحث عن
 طبيعته ولم يقف على الحقيقة ثم انتشر هذا المرض بواسطة الكرويات والمبخر من
 السويس لفرسنا ومنها الى (كنال) وهلم جرا * واخير المعلم ليكون من مدرسة
 (ليون) و(دولافون) من مدرسة الغورد رسا المرض المذكور دراسة جيدة والفا
 فيه رسالة ذكر فيها الاعراض والاسباب والتغيرات التشريحية المرضية ومن ذلك
 الحيين مستر وجوده بفرسنا بحالة خالدة وقد اشتمل كثير من الاطباء بايجاد طريق
 لعلاجه حتى وصلت ايديهم الى علمية التلقيح الاحتراسية او التحفظية والتذكية
 * (الاسباب) * في هذا الباب كما في غيره من الامراض المعدية جلال
 شديد وبحث طويل مديد لا يسعنا هذا المؤلف ولا غيره في شرحه فلهذا اخرجنا
 عنه صفحا ونتمسك هنا باغلبية الآراء فنقول قد انقسمت آراء العلماء والاطباء
 قسمين فبعضهم قائل ان الامراض المعدية توجد بنفسها غالبا بدون عدوى
 مستند بان لا بد لها من اول ومن مبداء والامن ابن وجدت العدوى وحينئذ
 المرض المعدى يبادء بدء نشأ طبيعيا من نفسه ثم حدثت العدوى التي ليست
 الا خاصية فيه اوان الخالق جل وعلا خلق الحيوانات وظلق الامراض المعدية اللازمة
 لها ومن قائل بان الامراض المعدية لا بد لها من العدوى وهي اغلبية آراء اوربا
 مستند ا على التجربة الصحيحة وهذه القسم نظر الى الاشياء من حيث حالتها الراهنة
 مستند ايضا ان اى حيوان سليم لا يمكن ان يحصل له مرض معدى بمجرد اكله اغذية
 رديئة ومشروبات كذلك ومسكن ردى وهواء غير جيد الى آخرة وان لا بد من الاصول
 المعدية لحدوث المرض المعدى وقد اشار صلى الله عليه وسلم الى العدوى في الحديث
 الشريف فر من المجدوم فرارك من الاسد وغيره من الاتحاديث الشريفة النبوية
 الدالة على حدوث العدوى وموسى وعيسى عليها السلام اشار الوجود العدوى
 وقال سبحانه وتعالى ولا تلقوا بايديكم الى التهلكة وقال صلى الله عليه وسلم اذا وقع
 الوابى بارض فلا تقعدوا عليها واذا نزل بارض وانتم فيها فلا تخرجوا فراسه ونحن
 الآن نتمسك بالقاعدة القائلة بان يمنع السبب يمنع المسبب عنه فسيحان القادر
 العلم الذى علم الانسان ما لم يعلم فقرن الاسباب بمسبباتها وجعل الظاهر عنوانا على
 الباطن كما دل على ذلك الاحوال والقرائن ونحن من قبيل من يقول بوجود العدوى
 اما اصل خلقها ومبدئها ومنشئها الوحيد فليس لنا به شاغل اذ ليس من متعلقات
 الطب معرفة كيف خلقت العدوى في اولها الاولى والحاصل اذ اضعنا امرينا جنب
 سليم فالسليم يمرض بالمرض المعدى واذا بعد فاه عنه لا يصاب وخرج الى الاله باب

الرئوي الذي نحن بصده فانه ينتقل من المريض الى السليم بمجرد المجاورة في السكن
فاللهو يجعل المواد المعدية ويوصلها الى الحيوانات السليمة وهذا المرض يصيب الحيوانات
بطريقة غير منتظمة لا بالتوالي ويقال ان العدوى تحصل على بعد جسيم ومع ذلك
فعملية التلقيح لا تحدث نفس المرض بل يحصل عنها ورم موضعي ويحفظ السليم من
الاصابة بهذا المرض مرة اخرى وقد تعين مجلس خصوصي بفرنسا سنة الف وثمانمائة
ونخسين لامتحان هذا المرض فوضع في اصطبلات متجاورة حيوانات مريضة وسليمة
على شريطة انها لم تتصل ببعضها فلم تحصل العدوى فكما لم يتجاوز حد ود الجوار الموجودة
فيه اما دخول الاصل المعدى فينبغي ان يكون من طريق الجهاز التنفسي الذي فيه تحدث
الآفة وتتم طبيعته ويقطع المرض ادواره ولما بحث عن محل وجود الاصل المعدى
فانفخ ان مركزه المادة العصلية للرئتين التي هي مؤثر شديد واما التلقيح بالدم كانت
نتيجته شوكا واختلافا في الآراء واما حصول العدوى من بعد فمضروب الخفة الاصل
المعدى الطيار الذي يخرج من الجهاز التنفسي فتحمله الرياح وتوصله الى الحيوانات
السليمة * واما زمن التفريخ فالمارسون من الاطباء آراؤهم متضادة فيه فمنهم من
قال ان مدته من ثمانية عشر الى عشرين يوما الى خمسة وعشرين الى اربعين ونخسين
والغالب انه لا يتجاوز الخمسة وعشرين وبعضهم جعل مدة الحجر العصبي ثلثة شهور وهذا
المرض يسرى بصفة تختلف على حسب جنس الحيوان حتى قيل ان البقر الهولندي
والغلمان والسويس يوجد فيه استعداد مخصوص للاصابة بهذا الداء ويؤيد ذلك
ما فضل من التجارب بفرنسا سنة الف وثمانمائة ونخسين وان حيوانات اقليم من
فرنسا اسمه (صولوف) سير هذا المرض فيها بطي ومدة تعريجه طويلة وذلك
لاستعداد مخصوص فيه وهذا الداء يسرى وينتشر في الابقار بسرعة اما الاغنام
فلا تصاب بهذا الداء فقط يوجد بها التهاب رئوي ديداني بجملة وبائية واذا كان
قطيع الغنم معرضا لسبب واحد كالبرد وهو نادري فيصاب بالتهاب رئوي بليغ راوي
غير معدى والتجربة تحقق ذلك *

* (الاعراض) * في غالبية الاحوال تشاهد الاعراض المشخصة ويوجد
في بعض الاحوال يصير فيها التشنج صعبا مشكوكا فيه ففي ابتداء المرض بعد اربعة
وعشرين او ثمانية واربعين ساعة تحصل حمى مصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة الحيوان
تعرف (بالترمومتر) وتشتد الحركة الليفية وتزداد الحرارة الى درجتين وزيادة والشه
تناقص ويشد العطش والحيوان يبتلع السوائل الباردة بشه ويكون التنفس والاد
سرعتان والنفس سريع ايضا والشريان مشدود يزوغ تحت الاصبع صلب والاض
المخاطية محتقنة كثيرا وقليل وفي مدة هذا الدور العصبي بدور الظهور يحصل تخن

معدية في ما يقع الطبيب في الغلط ويظهر بوجود نخبة فقط مع انها نتيجة للحالة الحمية
 وهذه الحالة ايضا تشاهد في الانسان في ابتداء اصابته بالجدرى اذ يحصل له في
 واسهال وايضا عند الغم في مدة الجدرى قد يحصل تخم وعندما يشاهد الطبيب ارتفاع
 درجة الحرارة قليلا يجب عليه عزل المريض تحت التحقيق من وجود التهاب رئوي
 معدى ام لا ولوان لم يشاهد مطلقا ان النخبة تكون مصحوبة بارتفاع درجة حرارة
 محركة مثل هذه ويعقب تلك الاعراض نقص كمية اللبن فالمرطون بخدمة المواشي
 يشاهدون ان كمية اللبن تصل الى نصف المعتاد وعلى هذه السعال ضعيف متقطع كما
 صعب يشبه سعال التهاب البلعوى عند الخيول ويكثر السعال وقت الراحة
 وعند جبر المريض على الانتقال حتى ان زراع فرنسا تعرفه بتلك العلامة وبعد هذه
 الاضطرابات العمومية يشاهد ازدياد في الاحساس خصوصا في جلد الحمارك وينخفض
 الحيوان اذا لمس ظهره بشدة ويكاد ينطرح على الارض اذا اشتدت الملابس والفرع
 على الصلوع يحصل الم لا يطاق فيوجب المريض على الانتقال انتقالا جانبيا وسبب
 تأثير الطرق على الصلوع ووصول ذلك الى البلعوى الضلعية التي هي في شدة الالتها
 ويظهر ذلك بالالم الشديد الذي يوجب انتقال المريض وتعبه بل الجانب المقروص
 عليه وفي هذا الوقت الجلد يكون حار خصوصا في قاعدة القرون والاذنين واما
 ارنبة الانف تكون جافة والاعشية المخاطية الظاهرة تكون حمرة وغير ذلك من
 العلامات العمومية السابق ذكرها ما خلا احساس الصدر الذي هو علامة قوية يقول
 عليها ثم تاتي علامات خصوصية فيشاهد في اسفل الصدر غيبوبة او تناقص للغط
 التنفسي المعتاد وهذا المرض عبارة عن افراز مخصوص يحصل بين الفقاخ الرئوية
 انما احيا نابعد الدور الاول بثلاثة ايام يشاهد سيولة مادة من طاقق الانف مخاطية
 لالون لها تقر يبا ثم تصير لبنية اللون لكثرة وجود الكرات القيصية والملاية البشرية
 وعند تما التغيرات تبدى في الرئتين فالتنفس يزاد فتعد حركاته من خمسة عشر
 الى ثمانية عشر الى خمسة وعشرين في الدقيقة الواحدة مع انه في حالة الصحة لا يبعد
 فبراثن عشر حركة مع هبوط وصعود في كفة الجنين الى ثلاثة عشر كل ذلك في الدقيقة
 الواحدة ثم ازيا في حركة النبض وبالاستقصا على الصدر لا يسمع صوت ثم يظهر صوت
 الصغير وفي هذا الوقت المرض يكون في اشد درجة والبلا سيمتر والمقراع الصدري
 يعلن صوتا احم بثلك الجدران الصدرية من اسفل لاعلا وفي هذه الحالة تشتد الحمى
 وتمكث مستدة من اثني عشر لغاية اربعة وعشرين ساعة وتنفق في هذا المرض
 الحمى متى ابتدئ التكبد الرئوي والحيوانات يحصل عندها شهية كاذبة حالة
 كونها حزنينة منكسة الرأس وقد يسبق هذه الاعراض اضطرابات في الدورة مصحوبة

بضربات في القلب في اقل درجة من السرعة وينبض ويريد في الودجين فيظن وجود
 التهاب الغلاف المصلي المحيط بالقلب المسمى بالتمور نتيجة جرح معتاد يحصل
 عند البقر ناشئ عن مرور جسم مذب من المعدة الشبكية بنقبه جذراها ووصول
 للحجاب الحاجز ومنه للتمور وهذا الالتهاب التيموري يكون مصحوبا باوزعيا الورع
 مادة مصلية بالصدر والقوائم المقدمة وليس الامر كذلك في النبض الوريدي والاورع
 التي تشاهد في الالتهاب الرئوي المعدي ناشئة عن ضغط الوريد الاجوف بالاغشية
 الكاذبة المتكونة بسطح البليغرا والاغشية المذكورة تضغط ايضا على العصب الرباعي
 المعدي وهي سبب ضربات القلب السريعة المتلهوجة كالتى تحصل في الامراض
 الفجائية ومن هنا يتبين الفرق بين وصول جسم جرح للتمور واعراضه السريعة
 الرئوية وضغط الاغشية الكاذبة والاعراض التي تكون بطيئة السير طويلة المدة
 وقد يحصل نوع (اسفكسيا) سببها التكدس الرئوي المتد فالاغشية المخاطية
 الظاهرة تكتسى بلون احمر مسمر فتشدد ضربات القلب ويسرع التنفس وتبطل
 حركاته وتقطع ويظهر على الاغشية المخاطية بقع كدمية وغير ذلك من اعراض
 (الاسفكسيا) وسير هذا المرض لغاية دور الوقوف يختلف فعند بعض الاشخاص
 بعد ابتداء الحصى باربعة وعشرين ساعة فالرئتان تصابان في ثلاثة ارباعها وعند
 البعض الاخر بالعكس ومثل تلك الاحوال تحصل في ابتداء الوباء وبوجه عام في هذا
 المرض تظهر اعراض الحصى العمومية واعراض التهاب بليغراوى رئوى *

* (انتهاء المرض) * ينتهى هذا المرض اما بالتخليل والاختناق والغفغرينا
 او الزمانة فالانتهاء بالتخليل شوه من عشرين لاربعة وعشرين في المائة يعنى خمس
 المرضى تقريبا وهذا رأى الجمعية الطبية الفرنسية في سنة الف وثمانمائة وخمسين
 وفي هذا الرقم ازدياد وخروج عن الحد لان الشفاء لم يكن في كلتا الحالتين تام البتة
 لان النسيج للأص للرئتين يبقى مضجعا ولم يعد لوظيفته المعتادة والحالة الصحية
 ومقايى انتهى المرض المذكور بالتخليل فيكون بطى السير فى ثمانية او عشرة ايام تصير
 المرضى منبثشة غير ان الجزء الاسفل من الرئتين يكون اصم الصوت ومضجعا وهذا
 الانتهاء لا يكون كثير الحصول في الحيوانات المحضرة من جهات ليس بها المرض الذى
 نحن بصدد اذ فيه يسرى الداء بسرعة شديد جدا ومضى انتشر المرض المذكور فيحصل
 عنه احوال صاعقة وبعد يومين او اربعة من ابتداء الحصى يتضع التكدس (والاسفكسيا)
 باعراضها ثم يسقط الحيوان وبذلك واما الانتهاء بالغفغرينا التي ترجب هلاك المرضى
 من ثلاثين لاربعين في المائة يحصل عنها ضعف شديد وازدياد الحرارة حتى يصل
 الى درجة اثنين واربعين مع سرعة التنفس وضربات القلب والنبض يكون يابسا

يزوج تحت الاصبع وحرارة الجلد تكون منقطعة ويحصل اضطراب وارتعاش في الكتفين
والانحاذ وبالاستقصاء الصدري يسمع صوت قرقة رطب ونوع خريبر نتيجة انفصال
الجزئيات عن الغشاء المخا من الرئتين ووجودها في السائل الرضي الذي يفرها شحم
يسيل ويخرج من الانف مادة مصلية تصير مدممة ذات لون احمر يتساقط عليها جزئيات
سمرة او مزرقة ذات رائحة كريهة وان استقصيت الشعب يسمع صوت مخاطي او خريبر
ناشئ عن اضطراب في السائل الخارج من الصدر مع الهواء وتهلك الرضي بسرعة شديدة
جدا واما اذا انتهى المرض بالزمانه ففيه تنحط الاعراض وتبقى الرئة مملوكة بالمادة
الليفية وفي مقابلة ذلك من الظاهر متى وضعت الاذن لا يسمع صوت التنفس
وبالقرع يكون الصوت قويا او كديا اصم وتبقى الحيوانات كحالتها المعتادة واللين
يزداد كما تدريجيا والسمن يكون بطي السير وقد ذكر بعض المؤلفين ظواهر لخريبر في
بها هذا المرض فمنه اللون للدم يكون اسود ولا يتجدد والرمة تنقص بسرعة والطحال
يكون ذا حجم كبير والعقد الليفية محمل رشع مصلى وقد يحصل التهابات مفصلية
في اثناء هذا المرض *

*** (التشريح المرضي) *** التغيرات التشريحية المرضية توجد على سطح
البليفر والرئين والغشاء المخاطي الشعبي والجهاز الدوري احيانا والعقد الليفية
وتختلف تلك التغيرات على حسب الزمن الذي مكثه المرض وسيره فتكون اما ذات
طبيعة حادة او مزمنة ففي الحالة المزمنة يوجد التيسر الليفي وفي وسط تلك
الازمان توجد جملة احوال بين الابتداء والتيسر وهذا التقسيم عرفي ومع ذلك نحفظه
لسهولة الدراسة * فنبهج الجملة ونشرح الصدر يشاهد ان البليفر حاوي لجميع
التغيرات الالتهابية الحادة المنتشرة على سطحه وفيه وهذه الالتهابات لا توجد الا
في جهة واحدة من الصدر اعني الجنب الايمن والايسر وذلك لداعي الوضع التشريحي
الطبيعي فجنس البقر فان الجنب القاسم الخلفي هو حجاب تام فلا يجعل بين البليفر اثنين
اتصال كما في جنس الغرس فعلى ذلك يكون الالتهاب الرئوي عابدا عند البقر احادي
الجهة والجملة اليسرى من الصدر هي في الغالب محل الاماكن وهذا على حسب راي
متعلق بوضع تشريحي مخصوص لم يثبت عنه لغاية الآن وكثرة الممارسة في المصايب
بينته في ويوجد في البليفر من عشرة الى خمسة عشر رطل من سائل مصلى شفاف
يحتوي على عناصر ذات جسيمات حبية ويشاهده في النظارة المغطاة بحوب صدينية
ويظاها بشرة منتفخة لا لون لها مطلقا ومتى كان هذا السائل حارا يكون شفافا
ثم يصير معتما حتى يبرد والبليفر يكون في هذه الحالة المرضية مكتشى بكمية عظيمة من
الحشوية كاذبات لون اصفر تبي او شبه صفار البيض وقد سماها القدماء بالجملة

اشارة لجهة البيض البسيطة وهذه الاغشية الكاذبة تكون اكثف واشد قواما ومقاومة
 من الاغشية الكاذبة التي تشاهد في التهاب البليفرا في جنس الفرس وذلك بسبب طبيعة
 المادة الليفية وكثرتها في البقي عن الخيول وهذه الاغشية الكاذبة تكتسب ثخنا من
 واحد الى ثلاثة سنتي متر وتشاهد فوق التيمور وبخاصة في قننه وهذا هو السبب
 في ضغط الاذنين والوريد الاحرق وحدوث الازيميا كما اثرنا وبالسبب نفسه ينضغط
 العصب الريائي المحدث ويتهيج فيزيد شدة عدد الضربات القلبية والاغشية الكاذبة
 يشاهد فيها بالنظارة المعطاة هيئة ليفية مبقعة في بعض محلات وتوجد فيها عظام
 مستديرة عديدة على الحالة الجنينية بالقرب من نفس الغشاء البلينراوى وقيل من
 الحبيبات الصديقية منفصلة عن البليفرا ومضى نرى البليفرا فيرى انه سميك احمر
 معتم اكثر وعائية من الحالة المعتادة هس سهل التمزق والاغشية الكاذبة توجد ساجم
 فوق سطح السائل مائلة للجهة المخدرة من الصدر ممتدة على سطح الرئتين وقد يحصل
 بتلك الاغشية الكاذبة تغيرات كثيرة وطالما تحدث اتصال البليفرا الضلعي بالرئوى
 وقد تحفظ الرئة شكلها متى عرضت للهواء وقد يوجد اختلاف بحسب كون الحيوان
 مات قبل تمام اصابته او بآثار المرض عليه وفي الحالة الاخيرة يكون التكدس تاما والرئتين
 والغشاء الخاص للرئتين كثيفا واذا شقت الرئة شفا مستعرضا يشاهد ان الجواهر
 الضامة الموجودة بين القصبينات ازدادت عرضا بافراز مادة ليفية زلالية تشبه
 المصلي البليفراوى الذى يرسب في وسطها ويكون ذلون مجرثم ثخن بواسطة نسيج
 ضام ات من التكونات الجديدة ويوجد جلة اد واربين التصلب التام للحواجز ورشح
 المادة المخدنة او المكونة التى تتقدم على ذلك وكيفية هذا التغيران المادة الليفية
 المنفردة تملص وفي الزمن عينه يتكون نسيج ضام جديد فالحواجز التى لوها اصفر
 باهت او وردى تصير هذه الكيفية ليفية الطبيعة ومتى شقت يشاهد ان هذه
 الجواهر محدودة بشكل كثيرا الاضلاع ذا خمسة وستة اضلاع فيه نسيج الرئتين
 يكون ذلون احمر ناصع او احمر مائل الى السمرة وفي الشكل الكثير الاضلاع يوجد به
 كدم نتيجة فتح الاوعية الشعرية لان نسيجها سميك لا يسمح لخروج المواد وهذا الكدم
 مادة اكثف من الماء ومتى حصل تمزق جزئى في النسيج المذكور فخرج المادة المصلية
 الدموية واما الاشكال الاقل مائة تشغل المحل المخدرة من الرئتين وقد يشاهد بسطح
 الرئتين ان الشكل الكثير الاضلاع والمسدس منقسم الى اشكال اخر بحول جز فانونية
 من نسيج خلوى تشاهد بالعين العارية * والمعنى ان شكل الرئة منقسم سطحه بجزء
 من نسيج خلوى جلة انقسامات شبهوها بانقسامات الضامة المعدة للعب او كشكل
 رص البلاط وهذا التركيب التشريحي مخصوص برئق جنس المجتررة وتلك الانقسامات

التي تظهر انقساماتها بخطوط بعض تكون على اشكال مختلفة في الحالة الصحية * ففي الزمن الاول
 البرنشم المصاب يكون هش قليل المقاومة سهل التمزق لان الحواجز تفر رسات لطيفتها
 زلا ليلكن تدريجاً ثم ان هذا الافراز يمتص وتظهر عناصر اخرى اولية التركيب وبعقبها
 تسبج ليفي به خاصية التمثيل وبعده ياتي تسبج ليفي من التكوينات الجديدة وعلى ذلك
 فالنسيج الرئوي الخاص او البرنشم المصاب يصير اشد مقاومة فالاشكال الخماسية
 والسداسية والكثيرة الاضلاع تصنف خطوطها الخلوية ما انحصر داخلها بسبب
 التصلب الذي يحدث في الحواجز حتى يوجب ضغط وضعف ما وجد داخلها فيختفي
 النسيج الخاص ويعوضه نسيج ليفي ولهذا السبب لم يوجد الانتهاء التام بالتحليل اى
 لا ينتهي المرض بالتحليل انتهاء تام كما ذكرنا والاجزاء المخدرة من الرئة لا تعود لطيفتها
 الطبيعية وتبقى مسدودة وهذه التغيرات ربما ان يتبعها تنقر عقب الالتهاب
 الشديد ففصيص صغير من الرئة بسبب شدة الالتهاب وانحصاره يصير ذلون سمير
 مائل للزرقه وذلك بسبب امتصاص المادة الملونة للدم بالنظر لحيوية جنس البقر
 * (الحويية) هي خاصية في الغنصر التشريحي التي يفتقد الحيوان ويفقد ويتآكل
 وهذا الغنصيص يموت ويحاط بكيس بواسطة افراز في الدائرة يعقبه تصلب المادة
 اللبغية ويكون كشكل غلاف يعزلها ويفصلها بواسطة جدران امانه المتينة عن الاجزاء
 الحية وهذه الآفات تشاهد في دور الوقوف او بلوغ المرض اقصى درجة واذا ضغطنا
 على البرنشم المتكد فينفرز من حواجز الغنصيصات مادة مصلية صفراء او شفافة
 او حمرة واذا نظر اليها بالنظارة المعظمة يشاهد فيها حبيبات دقيقة جدا قليلة العدد
 عسرة المشاهدة متى كان السائل جديدا ثم بعد تبريد السائل المذكور واضافة اليه مادة
 ملونة مثل حمض (البيريك) او حمض (الازونيك) او الاصل الفعال في النيلة او سكرات
 النشادر او غيره فتظهر تلك الحبيبات تحت ميدان النظارة المعظمة مستديرة عظيمة
 الحجم ويشاهد في السائل المذكور ايضا خلايا وكرات صغيرة دموية وحبيبات سمرا ومادة
 ملونة واذا عرض هذا السائل للهواء فالحيوافات الدنيئة الهوائية ترسب فيه لانه
 مناسب لغزاها وهذا السبب يفسر اخلافا نتائج التلقيح بالمادة المصلية وقد
 يشاهد ظهور حبيبات لماعة في السائل المصلى المعرض للهواء تظهر كأنها هي الاصل المولد
 للوجودات الصغيرة جدا وهي بمثابة بيض يتفرخ في السائل ثم ان تلك الحبيبات
 تنفخ من احدى اطرافها واذا التقي من هذا السائل تحت جلد حيوان سليم فيحدث عن التلقيح
 ورم عفني فلهذا ينبغي الاحتراز من تعرض هذا السائل للهواء الجوى عند امتحانه
 بالميكروسكوب ومتى تم حصول الافرازات في الرئة فعد شئ جزء منها تشاهد الحواجز
 ذات خط مستقيم بدلا ان يكون منحنيا وهذا نتيجة الضغط على سطح الخلايا بواسطة

المادة المصلية المنفردة من الحواجز وهذه المادة تكون أكشف من المادة المصلية للخيول
ويصحب تلك الاقراوات نقص في سعة الفقاخ الهوائية الرئوية وهذا سبب شدة
الصوت التنفسي الصدرى الذى يشاهد بالاستقصاء وقد قلنا ان في هذا المرض
لا يوجد الصوت الرطب القرمي ولا سيلان مادة مدمية من الانف وذلك بسبب
ان الغشاء المخاطي الرئوى ضمير على نفسه وتداخل في بعضه بحيث وصل الى نقص
ثلثيه بالنسبة لحالته المعتادة او ثلاثة ارباعه وذلك بكل خلية من خلايا الرشتين
واذا اخذت قطعة من الرشتين ووضعت في الكول لتتصلب به لسفها وامتحانها
بالنظارة المعظمة فيرى ان مراكز النسيج الضام منتفخة وكثيرا من الخلايا عادت الى
الحالة الجينية فتكاثرت الخلايا يكون من بعضها وفي هذا الوقت النسيج الصفيحي
يختفي واما المنسوج المرن فهو يصعب الامتصاص فيبقى مشاهدا وشئ فشيء الا انما
يمتد الى الغشاء المخاطي والطبقة البشرية تعود الى الحالة الجينية ويكتسى الغشاء
المخاطي المذكور بعضا مرجية وبعض خلايا تستحيل الى كرات صديدية ويسبب
عدم مقاومة الغشاء المخاطي للالتهاب فالاوعية تحتقرن ويسبب شدة الاحتقان
تتغير ويسيل منها الدم ثم يتجدد ويكون كحصى لونها اصفر او في بعض الاجزاء المخدرة
من الرشتين تحصل ظاهرة اخرى وهي ان الاوعية تنسد بواسطة موت جزء صغير
من البرشتيم الرئوى وهذا يحصل بالخصوص في الجزء المخدرة من الرئة وفي دائرة
السد المذكور يوجد عناصر مستديرة وصديدية فتحدث ارتفاعا يكتسب شكل نسيج
ليفى اى من التركيب الجيد وهكذا التركيب القشري الليفي الذى يتغلف داخلها الجسم
الميت ويمتنع تاثير الهواء وحدوث التعفن بسبب الغلاف المتكون وغير هذه الاقا
يوجد في الاوعية الكبيرة الرئوية حصاة دموية بسبب امتداد الالتهاب في الوريد
ولا يشاهد ذلك في الالتهاب الرئوى المحيول وهذه الظاهرة تتعلق بجميعة البقر
وقد يشاهد غالبالوردة مسدودة بكتلة ليفية بيضاء تلتصق المتصاقا طليا ومحمكا
بالوجه الباطن للوعاء ومن المعلوم ان في الحالة الطبيعية (ازوتات الفضه) تستعمل
لتجديد الخلايا المستعمرضة للغشاء المصلى الوعائى غير ان هذا ليس الامر كذلك فان
الطبقة البشرية المخاطية يتولد عنها عناصر مستديرة تستحيل الى نسيج ليفى
اصفر وهذا الالتهاب الوريدى المتصل ناشئ عن امتداد الالتهاب الوريدى الشمرى
والتهاب الاوردة ينبغ عنه حصول الغنغرينا وليس الامر كذلك في التهاب الشرايين
يعنى انه متى انسدت الوريد بشدة الالتهاب وقف الدم المتوجه ومنفط على شمع
العنق وحدث الغنغرينا بسبب كثرة الدم الوارد وقلة المنصرف او عدمه وفيما
سبق ذكرنا ان الالتهاب يمتد من الحواجز الى الغشاء المخاطي الذى للفقاخ و

الحويصلات الرئوية ومنه يمتد إلى الشعب ويتفرع الغشاء المخاطي في بعض محلات
 منه ويصير حجرا ويغير مادة مخاطية صديدية خصوصا بالغشاء المخاطي الشعبي وقد
 يحصل ورم في العقد الليفية الشعبية فتصير حجرا سهلة التمزق مخاطية بسا تل
 قابل للتكوين والاستحالة ثم يصير ليفي وهذا الافران يتبعه تصلب اويوسية
 في العقد حتى انه شوهد موت العقد الليفية بضغطة السائل فيها وانحصاره اياها
 وقد تتكيس بعد انحطاط الالتهاب الحاد بواسطة منسوج خلوي يحدث تغيرا في تركيب
 البرنشيم بالذروج والرئة المتيبسة لا تنخفض بالضغط عليها وقد يشاهد البرنشيم
 وقد لا يشاهد والبرنشيم المضطرب يكون ذا لون احمر ارجواني بسبب النزف
 الذي حصل بين الخلايا والصفائح البليفيثيان قد يجتمعان باحدة من اغشية كاذبة
 تكون ذات تجاويف مملئة بسا تل تلك الاعمدة وهذه الصفائح تتركب من منسوج
 اصفر او قليل الوعائية بحسب زمن المرض وهذه الاعمدة تسمى بالاغشية الجديدة وتدل
 على زمانة المرض لانها استحالت من حالة اغشية كاذبة الى اغشية شبيهة بالحمية ،
 واحيانا يوجد في الرئة تجاويف صديدية محيطة عن الهواء نتيجة استحالة الجزيئات
 العنصرية داخل الاغشية الغلافية واستحالتها الى الحالة الصديدية وبلحجة يوجد
 تبادل بين الصديد والجزاء البرنشيم الميت التي تأكست قبل امتصاصها وتأكسد اياها بواسطة
 طبقة الازرار اللحمية التي تغلف باطن الغلاف المتصلب المركب للخراج والجزاء المائع
 من الصديد نفسه يمتص واما الجزء الصلب يصير جيبين ومتى ابتدأت الغنغرينا
 ببطن الجسم الميت يجد امامه الزمن الكافي لتكوين غلاف حافظ اليه غير ان الظواهر
 الغنغرينية متى سرت بسرعة فيحدث تشم غشوي ويوجد ايضا كثافة الغشاء الشعبي
 الذي تفرى سطحه وتغطي بطبقة مخاطية قيحية بحيث متى شق الغشاء الشعبي فبدل
 ان يرى انبوبة شعبية واضحة بشكل خلقي فترى كعجلة مسننة وعلى انشاء يشاهد
 زيادة الاوعية من الحالة المعتادة وعناصر النسيج الضام تتكاثر وتنبو ببطن تجويف
 النسيج اللينى الاصفر وتحت النسيج المخاطي الشعبي يكون عاما وتفرى الطبقة البشرية
 لا يكون الا في بعض مواضع منه والمادة المخاطية الصديدية المنفردة عنه تحتوي على
 خلايا مخروطة واسطوانية ذات اهداب مهتزة واما التيمور قد يتصلب من الوجه
 الداخل للصفحة الجدارية وقلما تدرس آفاته لقله مصادفها وقد يكون هذا المرض
 مصحوبا بسيل رئوي تظهر آفاته المرضية مصحوبة بافات هذا المرض وبالاختصار ان
 التغيرات الرئيسية سرورها البليفر او الرئتين وطبيعة هذه التغيرات النهائية والسبب
 لهذا المرض هو مرضى مخصوص وقد يصير احداث هذا الداء بطرق التلقيح
 (تشنج) *

على جهة من هلك فالتشخيص سهل جداً وعلى أي حال في ابتداء المرض متى وجدت اضطرابات
عمومية كاعراض التشنج وسرعة التنفس يمكن الشك في هذا المرض خصوصاً إذا كانت تلك
الاعراض مصحوبة بارتفاع درجة الحرارة والحركة الحمية وتلك الحرارة تجب جفافاً طرف
الأنف وتكون شديدة بقاعدة القرون والأذنين وقد يشبهه هذا المرض بالالتهاب
التهنوري الجرحي الذي فيه تشاهد حركة حمية وغيوبه الصوت التنفسي وصمامة في
البهجة اليسرى من الصدر مع نبض وردي في الودجين وأما وتتميز هذه الحالة
عن هذا المرض متى ظهر الصوت الصغرى الذي يسمع متى كان سير الالتهاب البليغ راوي
الرئوي سريع وقد يحدث في مدة أربعة أو خمسة أوام تكبد رثوى يتجا وزنصف ارتفاع
جدران الصدر بخلاف سير التهاب التهنوري فإنه يكون بطيئاً ويمتد خمسة أو ستة أيام
ولم يصاحبه الصوت الصغرى وأحياناً التهاب التهنوري يكون مصحوباً بصوت مخصوص
يسمع من جملة جهات ويكون غير منتظم وعلى كل حال فيلزم عزل المريض وفيما بعد إذا
ظهر للطبيب الصوت الصغرى أو الصوت الخاطي وخروج مواد مخاطية وارتفاع درجة
الحرارة وغيره فيكون التشخيص سهلاً أكيداً *

* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض ثقيل جداً بسبب العدوى ومتوسط
ما يهلك من المرضى ضمن خمسة وعشرين إلى خمسين في المائة وخسارته تبلغ ثلاثة
أرباع رأس المال وعلى العموم يظهر أن نقل هذا المرض يختلف بحسب الجنسية وسبب آخر
لشدة نقل هذه العلة هو عدم معرفة الكيفية التي بها ينتقل المرض من مريض سليم فقط
علم أنه معد بالمجاورة فإذا ظهر في زربية فضيب مواش على التوالي *

* (الاحتراصات الصحية المتذكرة) * قد جربوا جملة معالجات وكلها خطأ ولم
تحدث ثمرة وأخيراً في سنة ألف وثمانمائة خمسة وأربعين وستة وأربعين تصور (ولهم)
أنه متى لقم الحيوان بمادة من السوائل المرضية للصدر فلا يحدث نفس المرض بل يحدث مرض
آخر مجهول يحفظ الحيوان من الإصابة بالمرض المذكور وهذا الرأي قد قابل جملة مجاولات
وأخيراً وزير التجارة والزراعة بفرضنا وعد بمكافآت من يجترع عملية تلقيح لهذا المرض وهي
اعطاه خمسين ألف فرنك وقد جربوا تلقيح المادة المرضية الرئوية أو البليغراوية فحدث ورم
التهابي موضعى يحفظ الحيوانات من المرض المهلك وبعد المشاهدة العديدة جربوا هذه العملية
فنجحت في الغالب وسبب عدم نجاحها على غير الطالب تغير مادة التلقيح بالمؤثرات الجوية وقال
بعض المؤلفين أنه يوجد حيوانات طفيلية ميكروسكوبية بالسائل المرضى وذهب إلى
طريقة الموصو (بستور) وهي زراعة السائل وجرأئمه في سواكل مخصوصة وباحتثانه
بعد ذلك وجد جملة أصول حيوانية ونباتية وقد ظن بعضهم وجود ميكروب مخصوص
في هذا السائل ولجملة أن عملية التلقيح قد أعقبها خطرات جسيمة خطيرة فلذلك انقطع

المخسئون الف فرثك لاحد لغاية الآن

*

(فصل في كيفية عمل التلقيح) *

الآن انخط الراى باجراء التلقيح في طرف الذنب وقبل العمل يلزم قص شعر الذنب وتجريده عن الاوساخ وسببه هو ان طرف الذنب به النسيج الخلوي كثيف سميك والامتصاص بطيء فتتلطف العوارض ويقبل الامتصاص واستعمال الحقن فيه بحقنة برواز بدرجة واحدة بقي علينا انتخاب المادة فتؤخذ من السائل البليغ راوى مباشرة لان السائل المذكور غير معرض لتاثير العواء والسائل الذي يؤخذ يقضى ان يكون من حيوان حالة مرضه ليست خطيرة ويؤخذ السائل حاراجديدا والحيوان على قيد الحياة ويقع على الدابة بواسطة معاونين ويلقح بالحقنة في الوجه الخلفي او الالشي من طرف الذنب وفي اغلب الاحوال بعد ثمانية الى اثني عشر يوما يشاهد تكون ورم التهابي في محل التلقيح ثم يحصل امتصاصه تدريجيا ولا يبقى الا ندبة خفيفة في الجلد وقد يكون التهاب شديدا فيحصل غفريا فيقضى بتر اعلاه بغير المصايب ثم كي به بطريقة اخرى تستعمل في الغفريا وهي تشريط الورم وحقنه بصبغة اليود بحيث يرسم بلحقن دائرة تحذ الورم من اعلاه وهذه الصبغة لها تاثير عظيم دافع قاتل للاصول المولدة للتعفن والجرح الذي يحدث يكون بصبغة اليود وهذه الطريقة عظيمة متى صعد الورم الى اعلاه وبالاختصار يؤخذ سائل جديد جيد من البليغ ويلقح به *

(السياسة الصحية) * صاحب الدابة المصابة مجبور بان يخبر عنها وعلى الحاكم حزم المواسي المصابة والاولى ذبح المريضة اذا لم يتعد المرض جملة جفات واجراء كافة ما هو وارد بقانون ضبط وربط الصحة البيطرى * ولحوم الحيوانات المذبوحة تؤكل متى كانت سليمة وخالية من الامراض المعدية للانسان اذ ان هذا المرض ليس معديا له *

(فصل في السسل الدرقي) *

هذا المرض منتشر بكثرة في جنس البقر وكلمة سل معناها الضعف والهزال ووصفه بالدرقي ناشئ من وجوده في الرئتين وخبرها على هيئة درن كبير او صغير يسمى بالسسل الجري لانه غالبا يحدث في الدرنة تكلس *

(الاسباب) * يقال ان سوء القواعد الصحية واهمالها يساعد على حدوث المرض المذكور وكذلك كثرة الحليب تساعد على حدوثه ولا ينبغي الاستيلاء في هذا المرض والمرض المعروف بالسسل الذي يدان الناشئ عن وجوده في الرئتين ثم ان هذا المرض ينتقل بالوراثة من البقر لثلموم الانسان مثله والسسل الدرقي يعدى للانسان والكلب وعدواه للانسان بواسطة اللبن الغير المغلى ومعلوم ان الزوج يعدى زوجته وبالعكس والاصل الفعالك في العدوى هو الدرن والمصاب والدم وكذلك يقال ان جدرى السلولى موجب للسسل ولو اخذ الجدرى من الحيوانات ولقح للانسان وبالعكس وذلك بعد تجارب المعلم (ولين وشوش) وقد

دلت التجارب على ان الارنب كثير الاحساس بهذا المرض وان درجة سبعين من الحرارة تكفي لتلغف الاصل المعدى للسسل الدرنى وبعد تجارب المعلم (كوخ) ظهر ان السسل الدرنى يعدى الانسان والكلاب وان الاصل الفعال للمرض موجود في الدرن وسواه المعلم المذكور باسم (باسيل) وقد تلخ منه للبقر والكلاب فاصيبت بنفس الداء الذي يصاب به الانسان وهذا المرض يكون مركز جرثومته الرئتين والاعشية المصلية والمجموع العقدي اللغاوى ويصيب الانسان والارنب والضان والبقر والماعن والكلب والقطعة وخنزير الهند والنسناش والسمك والطيور كما قاله المعلم (جيتيه) في كتابه ولو انه يرى ان في ذلك مبالغه والعبرة على التجربة *

* (الاعراض) * متى حدث المرض فتكون اعراضه الاولى مجهولة وبطيئ الظهور ولهذا المرض جملة ادوار (الدور الاول) يظهر بضعف وهزال ومثل ثم تيج بسبب ازدياد في الاحساس العام وبعض البقر تكون متهيجة حتى يسرع لها القرب منها وانثى البقر في هذا المرض لا تحبل الا بعد التخليط عليها جملة مرار متوالية واذا كان المرض المذكور في بقرة حلوب مبتدئا فيزداد لبنها ويكون محتويا على كثير من مادة لمحية ومادته الماشية تكون زائدة ويحتوى على مادة دهنية طليقة وقليل من الاصل الجبني وفي بعض الاحيان تصير الابقار عقيمة بسبب تكون درنات سلية في المبيضين او في بوقى بلوب ومتى اشتد المرض يشاهد اعراض اخرى من ذلك واخترنا البقر لان السسل الدرنى يصيبها على وجه الخصوص وينتشر فيها * دور الزيادة * في اول هذا الدور يشاهد سمن خصوصاً في قسم الزور لفقد جزء من القوى الحيوية العمومية تسمح للمادة الدهنية بالتكوين والرسوب في خلايا النسيج الخلوى * واما الابقار الحلوب فتضعف بنيتها لما دعى استعمال العناصر الى مادة لبنية ثم تظهر اعراض اخرى فالجلد يصير جافاً والشعر يتقصف ويظهر على سطح الجسم قشور جافة فرغورية او دقيقية والجلد يلتصق بما اسفله وهذه العلامة معتبرة عند ارباب المواشى لتشخيص المرض بها عند جس الجلد من على الضلوع ثم يظهر السعال في وقت الصباح والمساء ويكون ذا صوت قصير رنان جاف جداً واصف لهذا المرض متميز جداً عن السعال الناشئ عن الالتهاب البلوري اوى وفي هذا الوقت تكون الخنغوفة او بوز البقرة او ارنبة الانف جافة وعند ما يبتدئ السعال تزداد حركات التنفس التي تكون في الحالة المعتادة اربعة عشر تصير في الحالة المرضية سبعة عشر او عشرين في الدقيقة ويمكن بالسمع والمستقصية السمعية ان يعلم تنوع الاصوات الصدرية فتمت وضعت الاذن على جانب الصدر فيسمع نقص في القرقر الصوتية والخزير الصوتي او اللغظ الرئوي المعتاد خصوصاً في الجزء المقدم من

الرئتين ولأجل الوصول لسماع الصوت تستعمل المستقصية الصدرية وتجذب
 القائمة إلى الامام على قدر الامكان بأحد المساعدين وفي الحالة المعتادة يسمع جيداً
 اللفظ الصدرى في الجزء المقدم * وأما في حالة السيل الدرئى يوجد نقص في اللفظ
 أو غيبوبته بالكلية بسبب تكون الدرئى وحدوث التكبد الرئوى ومن القرع على
 الصدر يعلم فقد جزء من الرنة الصدرية فيكون الصوت نصف اعم او اعم بالكلية
 في الحالات التى تكون فيها الدرئى والتكبد ومتى صار تشفيل الحيوانات فتلهت
 وتمل بسرعة وهذه الحالة توجب زيادة وضوح الاعراض السابقة الذكر *
 وأما الدورة فتتنوع حالتها فالشرىان يصير رخو مضغوط والنض يكون خيطى
 وأما الجهاز الهضمى يبقى مدة ما في هذا المرض متمم لوظائفه ثم يحدث له اضطراب
 مع انقذات خفيفة بعد العلف ثم يعود الهضم لفعله وظائفه والشهية قد
 تصير منقطعة والحيوان يأكل كأنه مغصوب وقد تصاب المرضى بفساد في الشهية
 وتاكل ما يفرش لها كالزباله والقش ثم تزداد الحالة المرضية وتظهر اعراض اخر
 فالشفس يكون سريع جداً ويسمع في الرئتين لفظ مخاطى ويسيل من طاقى الانف
 سائل مختلف عن التهاب المزمن للشعب والسعال يصير متكرراً دسم الصوت
 ينقذف معه مواد امنية من الصدر ومتى صار القرع على جدار الصدر يسمع
 صوت اعم في امتداد عظيم من الرئة ولفظ نفثى يشبه للصوت الذى يتحصل من
 اليد المقبوض اصابعها المنفوخ فيها بالانسان اشبه بنفخ المنفاخ تقريباً وسماع
 ذلك الصوت يكون في الجهة التى علم بالقرع عليها ان صوتها اعم اى كصوت
 الضرب بالكأمية على فخذ الانسان
 * (دور الشدة او الحدة) * في هذا الدور الشهية تآخذ في التناقص والحيوان
 تهزل جداً وتصاب غالباً باسهال مفرط وبالقرع والاستقصا السهمى يستدل
 على وجود كصيفات داخل الرئتين ويكثر السائل الالافى واللفظ المخاطى يكون
 واضحاً جداً ويسمع صوت ناشئ عن دخول الهواء في الكهوف سواء كانت الجواريف
 موجودة في الفروع الشعبية او في جوهر الرئة الخاص ويشد هزال الرئوى ويكرر
 الانقفاخ الناشئ عن فساد الهضم والشرىان يصير رخو والنض صغير خيطى
 وتصفى الاغشية المخاطية ويرشح منها مادة مصلية ثم تقع المرضى في حالة
 الهوكه وتهلك * فيعلم ما ذكر ان السيل الدرئى مرض عام معدى يتضح بظهور
 اعراض في الجهاز التنفسى والمجموع العقدى اللنفاوى والجهاز الهضمى والجهاز
 اخرى
 * (التشريح المرضى) *
 التغيرات التى تشاهد في الجثة بعد الموت قسماً اصلية وتاجعية فالاصلية

تشاهد في الرئتين والنسيج الخلوي الفاصل للفقاع الصغيرة الرئوية بعضها عن بعض وهذه الصفة يتميز مركز هذا المرض عن مركز السقاوة السراجية * وأما إذا كان هذا المرض ناشئاً عن الوراثة فيكون في النسيج الخلوي الجملة اعضا كالبيريتون والسحاية درنيات ولوان مشاهدة الحيوانات المصابة بالالتهاب السحائي الدرني نادرة وأما إذا كان هذا المرض نتيجة تلقيح فتشاهد جميع أوصافه في العقد اللفافية القريبة من محل التلقيح * مثال ذلك لو حصل التلقيح في الصفن فالعقد اللفافية تحن الوراك تكون هي مركز الآفات * وأقدم المؤلفين الذين تكلموا في هذا المرض كانوا يعنون باسم درن الكتلة الحجرية * والآن لا يسمى بهذا الاسم إلا النقطة الأصلية التي هي مركز النواية الحجرية لأن المولد لها هي الأورام التي تتكون في النسيج الخلوي وبعد تكاثر العناصر تنكس ويحدث عنها الكتلة الحجرية * والسل الدرني يمتدئ تكونه في النسيج الخلوي بأرتفاعات كروية مائلة للبفسجية والنسيج المحدث لها يكون شفاف وليست هذه الارتفاعات الالكبيبات الأولية للدرن التي يصعب مشاهدتها بالعين العارية في الابتداء ولكنها تندرج بحجم بندقة والدرنات المتكلسة إذا لم يتأخر الحوامض يتصاعد منها غاز ولا تذوب الدرنيات بالكلية في الحوامض وهذه الدرنيات تجتمع مكونة لشبه عنقود وتتراكم على بعضها وهذه الصفات تشاهد في الرئتين وفي العقد اللفافية وعلى العموم تشاهد في جميع العقد اللفافية التي يتكون بينها وبين الفصيصات المصابة اتصال مباشرة والمعلم (تراسبو) شاهد في بقرة أن الفروع الشعبية بلغ نحو الورم فيها حجم يساوي حجم رأس الفلقلقاس تقريبا والفصيصات الرئوية تنقسم إلى فصوص ثانوية بواسطة النسيج الضام المحيى على أوعية دموية والجزء المركزي من هذه الفصوص يحدث فيه الليونة الحمية وهذه الكيفية تتواجد تجاوب مختلفة السعة مملوءة بمادة جينية وممتلئة منها أصل الجبن تسع اليد مقبوضة وممتلئة هذا التجويف فرع شعبي فيكون تجويف شعبي يسمى بالفريساوي (فوميك) ويعنون بهذا الاسم طباً تجويف داخله ليس مستور بفشاء مخاطي وجدرانته تنسج كل ما زالت بالامتصاص المادة الكلسية الراسبة فيه * وهذا التجويف الشعبي يصل بالخارج بواسطة الشعب الرئوية والفرق بين (الفوميك) والكهيفات المساءة (كافرن) هو أن الأخيرة تتكون في ممل النسيج الخلوي الفاصل للفقاع الرئوية أو غيره وتكون مستورة بفشاء بشري مخاطي يسمى (الايبيتلوم) واستعمال لفظ فوميك هو بالنسبة للقيح الذي ربما يحدث عنه عند الانساث ولفظ كافرن معناه كهوف * وقد يوجد التكون الدرني على الفشاء المخاطي للمحاز التنفسي وأما إذا تكون الدرن في النسيج الخلوي الذي تحته الغشاء المخاطي فلا تنمو

الدرنات لاسفل لمقاومة الاشجة لها وضغطها اليها من اسفل لاعلا بناء عليه يحجم
 نموها نحو الخارج وتصيب النسيج المخاطي في بعض مسافات منه فتخرج وتكتسب
 اشكالا مختلفة بحسب تكون درنة واحدة او جملة في اية نقطة منه وهذه التقرحات
 لا تشبه القروح الحقيقية في اى ما وتحتوى على مادة جبنية تخرج متى كان الدرن
 مفتوحا في الفروع الشعبية واذا كان المرض قديما العهد فيشاهد الدرن في الكبد
 والطحال الى آخره لغاية العظام والنسيج الغامى لها وهذه التغيرات الاخيرة نادرة
 في الحيوان جدا ومتواترة في الانسان اذ قد يشاهد فيه ثقب جدران الحجة بالدرن
 * (التغيرات النابتية) * خلاف التغيرات المرضية التي ذكرت توجد
 تغيرات اخرى نابتية كالتهاب الغشاء المخاطي للفروع الشعبية وهو نتيجة تكون
 درنات سلية بالقرب منه ثم الغشاء المخاطي البادى ذكره يفقد غشاه الايبستيليوم
 ويثخن ثم يتيبس ويفرز مادة قيحية قليلة واكثر تسيل من طاقى الانف وقد
 تتكون الكافرن بافرار المادة المخاطية القيحية في الفروع الشعبية وتوجب تمددها
 ومتى تكون في علاجز من الفرع الشعبى المتقرى غشائه المخاطي عن بشرته
 درنة وسدت المجرى فالقيح المنفرد من الغشاء المخاطي ينفقد ويتجدد دون ما يمكن
 من الوصول للخارج وحينئذ ينضغط الغشاء المخاطي وينتهي الحال بتمدد النقطة
 الاقل مقاومة في امتداده وشئ فشيئ هذا التمدد الصغير ابتداء يصير ذواتا واسع
 وهذه الفقاعة ربما تكون محاطة بجملة درنات والذى يميز الكافرن عن القوميك
 وجود الغشاء المخاطي ساثر بحدران التجويف وجود الخلاية البشرية في وسط
 كتلة الكبوب الجبنية محتوية عليها الكافرن والقوميك يتصل بالخارج بفرع شعبى
 بخلاف الكافرن لكن من الجائز حصول اتصاله بفرع شعبى ويعرف ذلك حال
 الحياة بالقرع والاستقصا وقد يحصل خلاف ما ذكره اسهالات وانتفاخات
 والتهابات وغيره باجهزة مختلفة من الجسم *

* (التشخيص) * في بعض الاحيان يكون عسر لعدم اتضاح الاعراض
 وظهورها خصوصا في ابتداء المرض ففى الا مبتداء يشاهد اضطراب عصبى قليل الوضوح
 وضعف والسعال يكون جاف بدون وصف مخصوص والقرع والاستقصا
 السمي لا يفيد ولهذا يلزم تتبع المرضى مدة ما المشاهدة اضطراب الحصى والانتفاخ
 والسعال والتنوعات التي تطرأ ومتى تقدم المرض يشاهد نقص اللفظ الشفهي
 ولفظ النفخ الكهفي والرنه المعدنية الشبيهة بصوت الاقناء الشروخ وسيللا
 المواد من طاقى الانف والمزال العام وهذه العلامات يمكن تشخيص المرض
 وان لم يتيسر التشخيص في الابتداء فلا بأس من تلقح هذا الداء لكلب وبعد التحقيق

من اصابته يقتل وبعد قتله تشاهد الصفات المرضية الشخصية *

* (الانذار) * عاقبة هذا المرض وخيمة جداً واه وندرة شفاؤه ومع ما ذكر فان هذا المرض اذا كان ذا سير بطيء فيمكن تشييع المصابة على شرط ان اللحوم لا يجري تعاطيها ولو انها لا تضرا اذا كانت مطبوخة غير ان تداولها بين ايدي عامة الناس خطر لعدوى هذا الداء للانسان وايد بعضهم ان لبن الابقار لا يعدي الا اذا كان الدرن متكون في الثديين وسير هذا المرض خطر متى كانت المواشي حلوبة وتتغذى دائماً باصطبلاتها وكانت ذات اهوية رطبة ومنخفضة والاغذية متحملة بالمادة المحمية لاكثر اللبن فتلك الاسباب تساعد على سرعة نمو جرثومة السل وهلاك المصابة اما اذا كان المصاب بالمرعى واغذيتها جيدة والشروط الصحية مستكملة فيقف المرض زماناً *

* (العلاج) * السل الدرني لا علاج له وانما يوجد طرق تحفظية وتداركية منها وضع ووجود الحيوانات في الشروط الصحية ويعطى لها مواد دقيقية وحشائش او برسيم جاف ونباتات عطرية منبهة تشهيتها وجرت عادة تجار الالبان باهتمامهم بزيادة مقدار اللبن ثم تشييع الدواب ومبيعها للذبيح قبل ظهور المرض لكثرة ارباحهم من ذلك والمرعى المستمرة تجعل في سير المرض انخراط والطريقة الموجبة لمنع انتشار المرض بالوراثية تطويع المذكور المصابة ومنع الاناث المريضة عن الحمل وقد شوهد في المانيا ان الخنازير الصغيرة التي غذيت من لبن ابقار مصابة بالسل اصبحت بالمرض وتجارب المعلم (شوفر) ايدت ما صار بالمانيا * ولبن الابقار المصابة بالسل يشاهد فيه الجراثيم المعدية ويكون مانياً وعناصره المغذية قليلة جداً وطعم ملحي واما اللحوم فلا يجوز اكلها ولو ان الطريقة المتبوعة في قطنها هي اكل اللحوم من بعدها بالطبخ المستطيل وهذه الطريقة كافية لتلف الجراثيم المعدية حينئذ لا التفات لما عليه الاوربا وبين من اكل اللحوم مدممة خصوصاً الانجليز ولوان جراثيم هذا المرض تهلك في درجة خمسة وستين الى سبعين من الحرارة ولاجل معرفة اللحوم المصابة بالداء ينبغي الالتفات الى العقد اللفافية متى كانت الاحشاء فاقدة ولون اللحوم الاصفر الباهت وقوامها الرخو وصفاتها ومع ذلك فالدرن يكون في حجم مختلف من عدسة الى بندقة ذا لون يختلف بحسب دور المرض ويكون محتوي على مادة جينية او كلسية بحسب الادوار والساسة الصحية هي اولاً لتقليل السل بين المواشي ينبغي منع التوالد في المصابة وبعضها ثانياً تمنع الخنازير والكلاب من اكل لحوم المصابة ثالثاً لا ينبغي تداول لحوم المصابة ولا تعاطي البانها من قبل الغلي ان اوجبت الضرورة رابعاً يتبع في ذلك نصوص

(فصل في الدورين او مرض الجماع) *

(التسمية) * قد سمي هذا المرض بهذا الاسم لان الواسطة في انتقاله من المريض الى السليم هو الجماع وقد سمي باسم زهري الخيول وهذا المرض خاص بالخيول والحمير والبغال والآن لم يثبت عدواه لغيرهم *

(تاريخه) * عرف هذا المرض قريبا باروبا في سنة ١٧٩٦ ولم توجد آثار تدل عليه في القرون المتوسطة والتواريخ القديمة والازمنة السالفة و فقط (هامن) معلم مدرسة الطب البيطري بمصر اشار الى وجوده بها وبالجزار سنة ١٨٠٧ وقد انتشر بالبلاد المجاورة لفرنسا وحدث تلفيات وانتقل لداخلية فرنسا مع الماشية وبقي بها لغاية سنة ١٨٤٦ وتعدى لجملة قري وبلدان وفي سنة ١٨٤٩ قد ظهر بفرنسا بعد فتوح الجزائر واحدا لطبا البيطري اشار لوجوده بالمانيا سنة ١٨٤٦ و سنة ١٨٤٩ ثم تظاهر بفرنسا سنة ١٨٤٦ بالجهات الشرقية لها وفي سنة ١٨٧٥ ظهر بها ايضا والعلم (دولافرن) حرر بخصوصه تقريرا مطول المشرح ومع ذلك من راجع التقارير القديمة فيرى انهم اشتبهوا في هذا المرض بجذري الخيول المعروف (بهورس بوكس) لانهم ذكروا انه قابل للشفى بسرعه مع انه في الغالب مهلك لمن يصاب به وقد سمي المرض الفرنسي عند اهل البروسيا والعكس عند فرنسا وهذا المرض يقولون انه ينحصر في الداء الزهري للانسان والحيوان ستكشف الحقيقة *

(اعراضه) * يتضح هذا المرض باعراض ابتدائية يتبعها اعراض ثانوية ثم اعراض اخرى مصحوبة بالموت وهذا بناء على المشاهدات الحقيقية واول ما يتضح قرحة او اثنين او ثلاثة صغيرة جدا في اعضاء تناسل الذكور او الاناث من بعد الجماع بخمسة او عشرة او خمسة عشر يوما مضت من وقت الجماع الدنسة * ضد الاناث يتضح ابتداء انتفاخ خفيف في الفرج يظهر كانه رشح مصلي وهذا الرشح يكون في احدى الشفتين ويقتبه اضطراب عام مع حمى متوسطة الشدة الى آخره من علامات الحمى العمومية ويسيل من الفرج مادة مصلية تتبع في السير الزاوية السفلى له وهذه المادة ناشئة عن ازدياد في وظيفة العضو التهاب الغشاء المخاطي المهبل ومادة هذا السائل مخاطية لالون لها او مائلة للزرقة قليلا ذات قوام غروي وكمية السائل قد تكون قليلة او كثيرة ولها نافي فحة الفرج الابتدائية يشاهد حيلة صغرة او لحنة في سعة العدسة وقياسها يبلغ اثنين سنتي متر ذات لون اصفر باسفة القوام مرتفعة قليلا او ناسفة بالنسبة لسطح الغشاء المخاطي المهبل او غيره المجاور لها ثم يحدث

في محلات الحملات المذكورة اشبه بقروح سطحية وقد تمر بدون ما يدركها الطبيب
المباشر للعمل لانها في الغالب يكون مركزها المهبل وتمكث فيه مدة ثمانية او عشرة ايام
وبعد ذلك بيومين او ثلاثة تنتفخ وتسهل للقروح كقروح الداء الاخرى في الانسان
ذات مركزا مثل القرحة غير ان صلابه او بيوسه هذه القروح لا تكون ممتدة كما في
القروح السرجية السقاوية ثم ان للعلم (فورنييه) المشهور بممارسة الداء الاخرى
قد قرأه يوجد بين قروح الدورين والقروح الزهرية مشابهة ثم ان قروح الدورين
منى تقيحت تستمر ثمانية او عشرة ايام ولحم الجرح المقرح ويصير اجمر ناصع ثم
يزول وتبقى في المحلات الطخ ببيض مدة ما * واما الذكور والطلوق من الخيل فغيرهم
التغيرات المرضية اشد وضوحا لداعي وظيفة الذكر المرجية لشدة التهييج وازدياد
الالتهاب اذ قد يكون مانعا لها من التبول ثم ان الاعراض الاولية لهذا المرض تظهر
تقريبا بعد خمسة او ستة ايام من وقت الجماع ويصطب دور الظهور بحر كرحية
عمومية وبعد ذلك يحصل رشح مادة مصلية ينشأ عنها ورم (اوريمياوى) يعم
الصفن والخصية تابع ومسامت لجهة ظهور الطخ وبعد يومين او ثلاثة يظهر
ارتفاع صغير في اسفل مجرى البول ويصير التبول عسروا تخط قوى للحيوان وترش
جميع عضلات الالية ثم ان في نصف الحشفة اوراس القضيب الذى هو محل التلامس
والاحتكاك يشاهد ظهور حلمات صغيرة او الطخ جلدية مخاطية لونها اجمر نحاسى
ثم تصير مصفرة وتتقرح ثم تهيج بسبب احتكاك حركات الجماع ويحدث التقعج
ثم يحصل ورم فاحش في الحشفة يشاهد كانه حدث فجئة وهو يزول بغسلات
منظفة مدة بعض ايام وبعيد القراض ومنع الجماع ومع ذلك قد ذكر في بعض
الاحوال ان الالتهاب احدث ورم مكث ثلاثة شهور وفي مثل هذه الاحوال يمتد
الالتهاب الى مجرى البول ويشد احساسها كلها هيجم البول ثم يبتدى خروج بعض
نقط قيحية يعقبها سيلان صديدي يمكن ان يمكث جملة اسابيع ومع ذلك تزول هذه
بالنظافة وبعض الادوية القابضة وليس الامر في زوال هذه الحالة فان المريض لا يشفى
بشفائها فانها غالبا تكون متبوعة باعراض ثانوية ذات اشكال مختلفة بعضها يستديم
مدة ما وبعضها عرضي فالمستديمة تصيب الجلد واحيانا الغشاء المخاطي كغشاء اعضاء
التناسل فبند جميع المرضى بعد ١٠ و ٣ شهور من حين ظهور القروح يشاهد
انتفاخ الخيطية هي انتفاخ جلدى حقيقى يشابه الوردية *

(مرض جلدى) * اى الزهرية التى تنتشر في الانسان مدة اصابته بالاخرى
وعول هذه الطخ الشعر يكون متجمدا برمي ثم ان مساحة هذه الطخ من اسن الثلاثة
سنين متر واحيانا تكون عرض راحة الكف ومحلها في الغالب الكف والقطن والظهر

وفادرا ما تكون بالجملة الانسية من الفخذ والوحشية من الكتف والظاهرة ثم يعقب
 هذه الطلج ورم مرتفع مساحته بعض ملى مترات يبقى على الجلد وينتفخه تكون قشور
 بشرية تسقط وتتجدد مختلفة بالشعر تشابه الطلج المخاطية التي توجد في شعر
 الانسان المصاب بالزهرى ومن اسفل هذه القشور البشرة الجلدية يتلهمج نحوها
 ويزداد بسرعة شديدة وما ينفر من تلك القشور يبتل قليلا بمادة مصلية والشعر
 يصير رطب ويلتصق ببعضه ثم ينقطع الافراز وتجف القشور وتسقط ترابا ناعما
 وهذه الظاهرة ناعية او عرضية لمرض الدورين ثم تزول هذه القشور بعد يومين
 او ثلاثة لغاية اربعة اسابيع ثم يظهر خلافا وان قص الشعر ورضت القشور يشاهد
 الجسيمات المخاطية للعالم (مليجي) محل تكاثر وافراز ولا يوجد في الجسيمات تفرج وقد
 يشاهد احيانا في هذا المرض ورم في العقد اللغافية تحت اللسان والعقد اللغافية
 التي بمدخل الصدر وغيرها وبجانب محل الاصابة فالعقد اللغافية الجاورة لها تزداد
 حجما وتكون أكثر كثافة ولحسا سادون ما يظهر فيها الصفة النصوصية للعقد اللغافية
 السرجية ولا التعجين الالتهابي الذي يوجد في العقد اللغافية الملتببة فكل عقدة في
 هذا المرض تتورم على حدة بدون رشع مصلى في النسيج الفاصل لها عن مجاورتها كما
 يشاهد ذلك في ورم العقد اللغافية بعد امتصاصها اللغاف الالتهابية الآتية من جرح
 معناد وفي هذه المدة يشتد احساس بعض محلات من الجلد بجلد الظهر والقفن الى آخره
 وهذا المرض يعقبه عدم الاحساس بالكلية والحيوان تدريجا يسقط في الضعف والخرال
 ثم يعقب الضعف شلل في العضلات الحركة خصوصا القسم المؤخر من الجسم والحيوان
 يرنح متى تحرك وبعض الحيوانات ان تحرك سقط على الارض ومع الضعف وعدم الشهية
 فالتنفس والدورة يصيران بطيان فعدد حركات التنفس في راحة المريض تكون من
 ١٢ الى ١٠ الى ٨ في الدقيقة الواحدة ان عدت في هذه الحالة المرضية والنبض يكون
 صغيرا والشریان رخو وضربات النبض في الدقيقة من ٤٠ الى ٣٠ الى ٢٠ نبضة والحرارة
 تنخفض تدريجا ويصعب الهزال انخفاض درجة الحرارة حتى انه قد ينخفض الى ٣٧
 الى ٣٧ درجة وهذه العلامات تدل على قرب الموت وان حركة التمثيل موقوفة والاخذ
 تمر بالجهاز الهضمي بدون ما تاثر والجلد يكون جاف ملتصق بما تحته والشعر كثير اللون
 يتصف بسهولة وتقرى بعض محلات من الجلد عن البشرة وتشتد الانيميا *
 وقد عدت كرات الدم في الابداء فكانت نحو من سبعة مليون وقد تنازلت الى ستة
 او خمسة مليون فانظر كيف كانت في ابتداء المرض ونقصت بانتهائها * وبخلاف
 التغيرات السابقة يشاهد ظواهر اخرى مختلفة منها الشلل الموضعي الذي قد
 يظهر بالقائمة المقدمة اليدين او السعال وحين ذلك تقف حركات العضلات

الباسطة والقابضة ثم تعود لما تانيا وبعد العضلات يفقد الاحساس فقط وبعضها يفقد الحس والحركة واسباب هذه الافات العصبية هو النزف الدموي الذي يحصل في المركز العصبية بمحلات مختلفة من الجسم واحيانا يحصل عرج فجأة بدون ما يعلم سببه ويزول بدون معالجة وقد يشاهد في بعض المصابين بالمرض المذكور رمداً خفيفاً مصحوباً بوزيما في القرنية وافراز زائد في الخزانة وبالاختصار ظواهر الرمد الدوري وفي عدة خمسة ايام يشاهد انسكاب صديدي في العين وهذا الانسكاب يمتص ويختفي وهذا النوع من الرمد خصوصي لهذا المرض ولا يشبهه بالرمد الدوري انما يشبهه وقد تصاب الاحشاء بمرض دموي فالكلية تصاب باحتقان مع نزف والبول يصير اسمر او احمر امعاً وقد يحدث بالكليتين التهاب مع افراز مخاطي صديدي وشوهه التهاب شعبي والتهاب معوي وغيره في مدة هذا المرض * (الانتهى) * سير هذا المرض بطيئاً ولا تهلك المريض به الا بعد خمسة اوسنة شهور او سنة من زمن ظهور الاعراض الاولى ومع ذلك بعض المرضى يشفي خصوصاً الافات لان الذكور تفقد قواها في خاصة التماسل ومع ذلك في المانيا والصين هلك جميع من اصاب والموت يحدث بكيفيات مختلفة فاحياناً بواسطة شلل القسم المؤخر لداعي قامه الحيوان زمن مديد مطروح على الارض واحياناً يحدث احتقان الكلتيان او الرئة او الامعاء ويتلوهم نزيف مهلك غير ان في الغالب ان الموت يعقب اعطاط القوى الحيوية *

* (التشخيص) * قد يصعب تشخيص هذا المرض لانهم تشابهوا فيه بغيره اذ بمراجعة الكتب القديمة ترى ذكر شفاء بعض احوال مرضية نسبوا له وليس الا طغى ظاهري ناشئ عن جذري حدث حول شفتي الفرج كما تبين ذلك من المشاهدات والتجارب المستعدة والتشخيص يتميز بينهما سهلاً لان الجذري كثير منتشر واما الدوري فيشاهد في أعضاء التماسل والحلمات تكون محاطة بهالة تجراء نحاسية اللون وهذه الحلمات غالباً تتقرح بدون تقيح وحافتها تكون مشرشرة وقد اشتبهوا في هذا المرض بالسقاوة فحالة العقد اللفافوية تتميز احدهما عن الآخر ومع ذلك اللطخ الجلدية متى وجدت تكفي للتمييز وحيداً صار الاستنباه مستحيل *

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) * عاقبة هذا المرض خطيرة لانه مهلك في الغالب وان شفى شفاء ظاهرياً واحداً واثنين في العشرة وشدة خطره بسبب انه معد لكن من الجاهل ان عدواه لا تحصل بغير الجماع وهذا ما جعل اهميته اقل من غيره من حيث انه لا ينتشر بغير تلك الوسيلة *

* (التشريح المرضي) *
 التغيرات المرضية التشريحية هي أصلية وتابعة
 وأول ما يشاهد متى شُرحت الجثة هي احتقان العقد اللمفاوية وزيادة حجمها بدون
 تغير كلي في شكلها وكل فص يتورم منفصلا عما جاوره وإن شقت الفصوص يرى
 أن لونها تقريبا معتادا ومحتمن قليلا بالدم أو بنفسجي أو اردوازي وشيخ القدد يكون
 سميك متراكم والنسيج الخاص ثخين وبالحيلة كل فصيص تنكرا شبيها بواسطة
 العناصر التشريحية ويتضاعف عددها ونموها والنسيج المحلوي حولها يكون سميك
 نوما بحيث يتكون حول العقد نوع دعامة صلبة وهذه التغيرات يتصادف وجودها
 في الداء الآخرى وقد يشاهد في الجلد التهاب مزمن مع ازدياد حجم الطبقة البشرية
 الجلدية ثم إن الدم ينقص كما ويصير اللون أصفر عند من أزم من فيهم المرض وأصيبوا
 بالأنيميا وثلاث أرباع الكرات الحمر تنقص بالنسبة للملي متر المكعب ويزداد عدد
 الكرات البيضاء وهذه الزيادة ربما أن تكون ظاهرة بالنسبة لعدم وجود الكرات
 الحمر والبلاسمات ينقص منها الجوهر الزلالي ويخلاف هذه الصفات توجد تغيرات
 أخرى على المراكز العصبية ومنها يعلم سبب زيادة الاحساس وقلة والشلل ففي
 كان المريض هلك بالشلل النصفي فيشاهد في النخاع الشوكي بورات ترغيفية من
 دم متجمد مركزها الجوهر السنجابي بالقرب من مجرى غشاء النخاع أو في القرنين وفي
 الواقع في هذا المحل يوجد اوعية شعرية بكثرة ومتى صار تجديد جزء من النخاع الشوكي
 وعمل الكشط فيسهل رؤية البورات الترغيفية بالنظارة المعقلة وسع ذلك ربما يحصل
 إزالة دم البورة الترغيفية ويبقى في محلها تجريف خالي وقد يشاهد لحيا فالبعض
 اوعية شعرية ساجدة في البورة بسبب ما حصل لها من التلف والتعطيل ومتى
 كان الشلل موضعى وشفى منه المصاب فيشاهد مثلاً في لب العصب الذراعى
 حالات صغيرة جدا صفرة اللون هي فضلات المحصول الدموي الممتصة ولرؤية
 ذلك يلزم شق العصب قطع رقيقة ينفذ منها الضوء لرؤيتها بالنظارة وأما الحيوان
 القى أزم فيها المرض يشاهد لحيا فاعبرها النخاع سائل أصفر اللون هوأت من
 البلاسمات المارة من جذران الاوعية وهذا السائل لا توجد فيه اوصاف الالتهاب ولما
 احتقان النخاع الشوكي بحسب مركزه توجد الآفات فيه فإذا فقدت القرينات
 السفلى فالحبل العصبى الحركى يحدث له شلل حاله كونه الانابيب العصبية المسماة
 السلية تؤدى وظائفها وأما اذا كان الترغيف على القرينات العصبية السفلى والعليا
 فيفقد جزء عظيم من الحركات والاحساس العصبيين ومن النادر ان البورة الترغيفية
 توجد في الخ في مثل هذا المرض وإن وجدت تكون في الذكور لا في الاناث ولتفسير ذلك
 فالاعصاب صادرة من قسمين من الخيوط العصبية بعضها من أسفل النخاع السلسلى

وبأقسام اعلاه فوظيفة الاولى توصيل الاحساس ووظيفة الثانية احداث الحركات الاختيارية ويوجد عقدة صغيرة خارجة عن الغشية الخارجة السلسلية فيها تخطى الكبد العليا الاصاب هذا النخاع وتتميز من باطنها بخلاف الكبد السفلى فان حافتها تلتصق بالعقدة المذكورة التماسا قلابيا ولا تدخل فيها هذا سبب تغير الوظيفة من * وفيما سبق ذكرنا ان في آخر الحياة توجد امراض حشوية منها احقان مع زئبق في الكبدتين وغير ذلك البول يكون ذا اللون كدر وهو دلالة الصحة عند تحليل الاحقان الكلى لكن في بعض الاحيان يؤول الامر الى التهاب الكبدتين فهناك (الايثيلوم) اى الطبقة البشرية المخاطية التي تخرجت سكاثر ويزداد مقدارها والالاب البولية تمتلئ فيما يخرج مع البول جزء منه والكبدتان يتورمان ويكونان محققان بالدم وتصبحان الخاص يصير هشا ويوجد فيه جراث صديدية وقد يوجد التهاب رئوي فوق الحاد يكون مركزه النسيج الخاص للرئتين فيرى فيه نقط متكدسة مراكمة سهلة التمزق وتسمى تمزقت محلات الاصابة فيكون عمل تمزق جيبى الملمس وتكون تلك المحلات مخاطية بهالة اوزنماوية مركزها النسيج الكلى لسفل البليورة والغشاء المخاطي الشفوي المتقرى المصاب يحترق على مادة مخاطية صديدية بداخله وقد ذكرنا انه يوجد في هذا المرض تخرج بليوراوى مع افراز مادة مصلية مقدارها من رطلين الى خمسة تكون شفافة اللون مائعة ابتداء وتختن تدريجيا مع حدوث اغشية كاذبة وليس ذلك الا تابع لهذا المرض وقيل ان هذا المرض يشبه الداء الزهري او هو نفسه ولم يثبت بالتجربة اذ ان الزهري لا يمكن تمييزه لذات المآخذ الواحد ولم يعلم اصل منشأ الدورين وفأية ما علم انه معدى بالجماجم فقط لانه صار تلقح الدم والمواد القرية بجها مختلفة من الجسم ولم ينشأ عنها ما يدل على نجاح التلقيح ومع ما ذكر فان للجماجم لا تنتم به العدة على الدوام * (المعالجة) * فاعطيت المعويات والعطريات ثم المركبات الزبيقية والليدور وغير ذلك ولم ينفع عنها علاج تام والحيوانات تهاك بعد سنتين او ثلاثة *
 * (السياسة الصحية) * يلزم صاحب الماشية ان يعلن عن مرضها ويمنعها عن التناسل والذكور تخصى ولا هناك لزوم للاحتراسات القوية بالنظر لكون هذا المرض ليس انتشاريا ولا معديا بغير الجماجم *

* (فصل في مرض السقاوة السرجية) *

هذان المرضان متكاملان وطويلة احدهما منفصل عن الآخر لانهما يكون الاول يظهر على الغشاء المخاطي التنفسي والثاني يظهر على الجلد والآن معلوم ان هذين المرضين عبارة عن شكلين لمرض واحد كما ثبت بالتلقيح الذي دلى على قولنا احدهما بالآخر وهذا المرض عبارة عن آفة تنسية على ارض بعضهم والبعض الآخر هو الاصح يقول بان مرض مام معدى بوصف يتكون قروح في الغشاء المخاطي لاهضاء التنفس والجلد في مسافات مختلفة منه وفي كلتا الحالات ينشأ بعد

ان القروح شكلهم واحد

*

* (التسمية) * قد سمى هذا المرض باسماء مختلفة متعددة فاو لا تقسم الى قسمين الاول السقاوة وليست الا آفات مركزها الانف والحجرة والقصبة الرئوية والرئين ثم السرجية وهي القسم الثاني ليست الا آفات جلدية وهذا التقسيم حجر الآن الكلية فكلمة السقاوة مأخوذة من عرض المرض ومعناها سيلان مادة مخاطية قيحية وعند القدماء كل مرض يظهر بهذه العلامة يسمونه سقاوة فكم من المرضى بالجرب الجبهية والفكية وغيرها حكم عليها بذلك المرض وكان من المهم تسميته باسم يكون به اخص ومع ذلك بالبحث عن التسمية فقد روى انه خطر بافكار كثيرين من الزراع اللاتينية تسميته بمرض الانف لجنس الفرس وخراج الفرس وقد سموه بالتهاب لينفاوى وفى بالدرن الرئوى للفرس وهذه التسمية الاخيرة قاربت من الحقيقة لانه معلوم ان القرع السراجى السقاوى يبتدىء بدرنة تتكون على الجلد او الرئين وفى الرئين تحاط بغلاف ليفى واما بالجلد فتتقرح وهذه التسمية لم تقبل لان السلى يسمى بالسلى الدرئى خوفا من الغلط فى المرضين صار حفظ التسمية المعروفة ولم يثبت لآن عدم وجود ولا وجود مرض درئى عند الفرس ومن ذلك مشاهدة واحدة للعالم (تراسبو) فانه احضر لجمعية الطب البيطرى رثه بها علامات تشابه السلى عند الانسان وفيها شوهدت جملة اجسام كروية ذات لون مائل للزرقة شفاخة مجمعة كشكل عنقود مركبة من عناصر تشريحية مستديرة وقد شوهدت مثل ذلك بمدرسة الطب البيطرى (بطولون) والغالب ان هذه المشاهدات ليست بمرض درئى بل هى ربما تكون مرضا لينفاويا مخصوصا يسمى (لنفادىمى) وقد حفظنا اسم سقاوة علما بما انه المعروف عند العالم ولوان ذلك غير مطابق لحالة المرض وهذا المرض غير قابل للشفاء اى عضال وهو وان كان يخص الخيل والبغال والحمير غير انه يعدى الانسان الذى متى اصاب به يكون فيه المرض بشكل حاد ثقيل جدا وحيث ان هذين المرضين كانا معروفين عند اغلب الاطباء فتسهل لمعرفة هذين المشكلين للمرضيين سنشرح كل شكل على حدة وانما يبتدىء بدراسة الاعتيا بوجه عام

*

* (الاسباب السرجية السقاوية) * اذا تذكرنا تاريخ هذا المرض بمصرنا وبالاجانب اخذنا العجب فان بعض خوجات مدرسة الطب البيطرى بمصر وغيرنا وغيره زعموا مدة طويلة ان هذا المرض يتولد باسباب عادية وانهموا الاخذية والاشغال وغير ذلك ما يطول شرحه وكنت من الممتسكين

بهذا الرأي فيها لما درس لي وتمسكا برأي خوفاً وكانت بصيرتي قاصرة والآن تبين
 بالتجربة ان السبب العدوى ونحن لانتمسك الا بالرأي العام القائل بالعدوى لا غير
 ومن المشاهد ان العدوى تسرى بسرعة في ضعيف البنية وتكون ابطأ في قويها
 وقد شوهدت درفلة السقاوة بالرشين فقط ولم يشاهد لها اثر ظاهرة فكانها
 مكثت بحالة خمود وسكون وتكون في البنية ويظهر ان البغال والكهيز القوية البنية
 ذات المزاج العصلي العصبي تتأثر اكثر من غيرها وبن هذا المرض يتفجع بها بحالة حادة
 واما في الحيوانات ذات المزاج اللينفاوى فانه يكون مرضنا غالباً ويتلفح هذا المرض
 بالصناعة فلا تشاهد اغراضه الا بعد مدد مختلفة من خمسة واربعين يوماً الى ثلاثة شهور
 الى سنة وتظهر من التجارب ان من كان مصاباً بالحق بالمادة المعدية ضيقاً ومهاولاً تظهر به
 الاعراض المخصصة وبعضهم الآن جارى البحث عن تلفح المرض المذكور باصول ذات
 درجة منخفضة في الشدة بحيث تحفظ الحيوانات من الاصابة مرة اخرى واما مركز
 الاصل المعدى فيوجد في البنية عموماً وبالمقصود في السائل الانفي وفي صديد الفروج
 وجميع المتحصلات والا فزالت متى لفتت فتحت المرض المذكور سواء كانت آتية
 من مرض حاد او مزمن وظهورها قد يكون سريعاً او بطيئاً وقد استقر الرأي في هذين
 اليومين ان الاصل للفعال المعدى في هذا المرض يوجد في العقد الليمفاوية وهي يميزون
 هذا المرض كما دلت عليه التجربة والشاهدة واما مدة بقاء الاصل المعدى بعد الموت
 حافظاً خاصية العدوى ففيه انقسام في الرأي فبعضهم يحرم بمدة ستة اسابيع وبعد
 الزمة يتجدد عن الخاصية المعدية ومع ذلك فالجربة دلت على ان الاصول المعدية التي
 حفظت داخل قابيب تعقد خاصيتها المعدية من ابتداء حصول التحليل فيها
 ومع ذلك هناك مشاهدات اخرى تدل على العدوى بعد عدة ولو تحللت الحمة
 فان الاصول المعدية تقاوم بعض المؤثرات كما دلت عليه الاستكشافات الجديدة
 واما عدوى هذا المرض بجواهر طيار وقواصول عنصرية حيوية فقد اثبتت بعضهم قال
 ان هذا المرض معداً بالمجاورة وقد قالوا ان هذا المرض ينتشر في جرح واحد وكذا اصطبل
 المغلوقة وفي الهواء المطلق فحي كانت للحيوانات السليمة بها اثر وخز او خلافة
 فتصاب بهذا الداء ويقال ان الهواء والذباب وغيره يمكنها نقل الاصول المعدية
 من مريض سليم يارجلها وتلقه واما هواء تنفس المرضى ففيه عبارتان ايضا
 الاولى ان بعض المؤلفين جعل السليمة تنفس من جو المريضة ولم تحصل العدوى
 على ما يقال والثاني وهو الرأى انتمسك به فقد امكن احداث العدوى للسليمة بواسطة
 الهواء المحتوى على التنفسات الملبدة بتكاثرها وصيرورتها مافاً وتكاثرها ايضا
 الهواء المتنفس فيه المرضى وتلقه حيوانات سليمة فاصيبت بالداء المذكور ومنه

يلزم اعتبار الحيوان الموجودة به المرضى معد ومضر جدا ولوان عدوة السقاوة بواسطة
الهوا نادرة وطبيعة هذا المرض ميكروبية على الراى الاخير ومركز الميكروب الارضية
اللتفافية واماحياته والموثرات التى تؤثر عليه فسيكشفها المستقبل بعد الاشغال
والتجارب الجارى فعلها يوميا بمدرسة (ليون) اقليم من فرنسا ومدة التفريح
قدروها بثمانية وخمسين يوما الى ثلاثة شهور الى تسعة وزحف بعضهم الى مدة
سنتين او ثلاثة وهو غريب جدا وفيه خروج عن الحد والمعتبر والمعول عليه
الآن ما قرره المعلم (سنسير) خوجة بمدرسة (ليون) وهو انه بطريق التلقيح
اخذ متوسط الزمن الذى تتم فيه العدوى وحزم بان زمن التفريح من ثمانية
ايام الى عشرين والحيوانات الاكثر استعدادا هي الحمار والبغال والخيول
بكامل انواعها وبواسطة التلقيح اصبحت الضان والمعيز بهذا الداء وزعم المعلم
(برنس) انه شاهده في السبع بمدرسة (ابى زعل) التابعة لمديرية القليوبية
وقال انه اصاب بهذا الداء عقب اكله اللحوم المصابة بداء السقاوة وذكرت هذه
المشاهدة بجر ايد فرنسا الطبية ثم ان المعلم (تراسبو) كذب قائلا ان في جنينة
النباتات بباريس كثيرا يعطى لأكالة اللحوم لحوم حيوانات مشكوك فيها بالداء
ولم يشاهد اصابة احدها وكان ذلك اثناء تدريسه لنا فلم يمض الا ايام ثلاثة
حتى حضر لمدرسة (الفور) سبع مريض وتلقيح مادته المرضية لحمار صغير مرق
ابويه ومولود عن يد اناس يوثق بكلامهم ومحقق انه خال من هذا المرض فبعد قليل
ظهرت عليه علامات السقاوة فكذب نفسه المعلم (تراسبو) وايد ما ذكره (برنس)
وراجع غلطه ودرس المرض المذكور باثقان على الحيوان اكل اللحوم وثبت بالتجربة
ان هذا المرض يعدى كالة اللحوم ايضا ويعدى الارنب فيظهر من التجارب ان كالة
اللحوم وكالة الحشائش تصاب بهذا المرض وكذلك الانسان يصاب بهذا المرض كما دلت
عليه المشاهدات والتجارب العديدة المسجلة والقديمة ففي سنة الف وثمانمائة
وثلاثة وثلاثين احد الاطباء شاهد بعيادته مريضا ظهر له ان مرضه غريب فاستفهم
منه واستدل انه كان خادما لجملة خيول بجارة تسمى (شابل) بباريس وكانت الخيول
مريضة بالسقاوة وشوهد بالرجل المذكور جملة دما عيل بالجلد والانف وسيلان
مادة مرضية واخير الطبيب شك في عدواه بالسقاوة وبعد جدال لقم من مادته
المرضية لحصان فظهر فيه المرض وترتب من ذلك الوقت ان محافظ باريس اصدر
امرا في سنة الف وثمانمائة واثنين واربعين بمنع نوم الخدمة بالاصطيلات واخيرا
الاشغال المسجلة يرى منها على ان هذا المرض ذو طبيعة طفيلية اعنى المؤثر الوحيد
فيه حيوان ميكروسكوبى واستدل لهم على ذلك كان بطريقة زرعه وطفه ثمانية

مرات والكيفية انهم اخذوا من مرقة اللحم شيئا ثم غمر طرف قضيب من زجاج ومس به
السائل المرضى ووضع طرف القضيب الملوث في الاناء المحتوي على مرقة الزجاج وهكذا
مس هذا الاناء بقضيب ثم غمر في اناء آخر محتويا على مرقة الدجاج فقط وهكذا الى ثمانية
زجاجات والمادة المرضية التي كانت اخذت لاول زجاجة هي جزء من الف من طلي جرام
ووضعت بحمام دارسون واليمنعا من الزمن ويتلفج الميوانات من الاناء الاخير حدثت
العدوى ولا تخوض في هذا الموضوع حتى تتكشف الحقيقة ولنبتدى في شكل هذا المرض
وننتج التسمية المعروفة تسهلا للطالين *

(فضل في الشكل السراجي) *

معنى سراجة ان الجلد مثلي جوبا وهو وصف لها مخصوص وهذا المعنى ماخوذ من
اصل اللفظ الفرنسي ويقسم هذا الشكل الى حاد ومنز من بحسب سير المرض
وسنذكر شرحا مبثوثين من البسيط الى المركب *

(السراجة المزمنة) * هذا المرض يتبع باعراض موضعية عديدة اربعة
وهي الجبوب والاحمال والورم اللينفاوى والقرح الذى يتبع الجبوب والاحمال
(الجبوب) * تكون للجبوب في سلك الادمة ويكون حجمها كالعذسة وسماكتها
واحد سنتي ميرة تقريبا مغورة في رشح (الزيمي) يمتد بدون انتظام الى الدائرة شعر
شيء فشيء الحبة السراجية تتفخ زيادة وتضيق اكثر كثافة واكثر حجما فتبلغ من واحد
سنتي ميرة الى واحد ونصف من السعة والرشح (الازيمي) يخفى بعد خمسة او
عشرة الى اثني عشر يوما وحين ذاك يشاهد فوق سطح الجلد ارتفاع صغير ذو قضيب
منتظم وصلب ذو مقاومة في جميع اجزائه حساس بالضغط اذا كانت الحيوانات
كثيرة الاحساس والتهيج كالخيول الاصيله ذات الجلد الرقيق وما شبه ثم ان الجزء
المركزي لهذا الارتفاع او الحبة السراجية يصير متموجا ويتكون من داخله نقطة
صديديّة وقبة الحبة تكون مرتفعة نصف كروية ثم تلبين وتنقرح وقد تنفصل القمة
باجمعها وتكون كقرص وذلك الانفصال يحصل من اسفل الدائرة بخط فاصل يبتدى
شيء فشيء ثم بعد الانفصال يشاهد قرح يفرز قيحا ومتى جف يتكون عليه قشرة اسفله
يستمر الاقراز وهذا القيح المنفرز يكون ذا لون ماثل للصفرة شديد الميوعة يعرف
باسم (زيت السراجة) وذلك للمشابهة بينه وبين الزيت المعتاد ثم ان القرح يتغطى
بجملته قشور بالتوالي تنفصل عنه محملة بالسائل المتكون اسفله وهذا القرح تارة
الاستدارة تقريبا متى كان ناشئا من حبة سراجية مستديرة منزلة واما هيئة
القرح على وجه العوم تكون ذات دائرة مسننة تسننا خفيفا يصل للادمة وهذا
التسنن يشبه تقاسيم العلة ومركز القرح يكون ذا المعان ماثل للقرقرة وفي باطن

القرح يوجد نوع طلائع ناشئ عن وجود طبقة ليفية وهذا القرح لا يبقى على القواحدة من حيث السعة والشكل بل يأخذ في الاتساع والتعمق بواسطة تلفه للانسجة المجاورة له شيئا فشيئا فالقرح الذي يكون سعته واحد سنتي ميتر يكسب سعة تعادل من اثنين الى ثلاثة سنتي متر او اكثر وصفة اخرى للقرح هي عبارة عن قصلب دائري وهذا القصلب يمتد بامتداد القرح ويكون عن تلك الصلابة قشرة صلبة تكون مرتفعة تحدث في القرح صلابة ما وهذه القروح تتغير بالكي فيستلف القشرة الكاسية لها الموجبة لصلابتها وحين ذاك تصير جروح بسيطة ذات ازرار لجمية تنمو وتوجب الالتئام وهذا لا يدل على شفاء المرض بل بهذه الوساطة قروح اخرى تظهر بمحلات مختلفة * وكلما انتشر القرح اتسعت الالتئامات الليفاوية المسماة بالايجال السراجية فكل الاحوال تتبدى في الالتئام من قاعدة الجيوب وتنتهي في مجمع العقد الليفاوية الاقرب في المجاورة وهذه الاجال يتكون عنها شكل (ازمي) وفي محورها الجبل يكون اكثر صلابة ويزداد ظهور راعم قديم مدة المرض ويبقى منفردا بعد امتصاص المادة المصلية الحديثة لازيعة وهذه الاجال تكون في حجم الاصبع تقريبا صلابة اولاد وتنتهي في مجمع العقد الليفاوية المختلف الموضع بحسب اختلاف محل القرح والجيوب ومركز تلك الاجال غالبا العقد الليفاوية امام الصدر وتحت اللسان * وبعد ذلك يصير الجبل ذو حمة عقد منفصلة عن بعضها كشكل انسجة تقريبا وفي بعض محلات من الجبال المذكورة يرى ارتفاعات مختلفة الحجم تكون شديدة الصلابة والاحساس ثم تصير متموجة وتقرح كالجيوب السراجية ويولد عنها قروح فيجها ما مثل الصفرة مانع جدام يتكون على سطح القروح قشور تنفصل وتكون من جديد وهكذا بالتوالي وتلك القروح تمتد وتتصل ببعضها وقد تختلط احيانا وبهذه الوساطة يحدث قرح جرحي اطرافه مشرذمة كالعملة وبالطنه ذولعان ولونه مائل للزرة نتيجة القيح والمادة البنية الناسنة عن غنفينة بعض الجزيئات وبعد مدة ما ستكون ازرار لجمية عادية توجب التئام الجرح القرحي وعند امتصاص الافرازات المرضية من القرح بواسطة الاوعية الليفاوية وتوصيلها للمجمع العقد الليفاوية فيتورم المجمع المذكور ويتفتح به حالة مخصوصة هي صفة عقد السقاوة بوجه عام مطلق فنقول انه متى وجد قرح لا بد من وجود ورم في العقد الليفاوية وهذا الورم نتيجة التهاب مخصوص بلا مدخل للنسيج الخلوي المحيط بالعقد في هذا الالتئام ثم بعد ذلك فالعقد الليفاوية بالجس عليها تكون ذات حجم وصلابة وعقد كل عقدة من تلك الكتلة تصير ذات ارتفاع بسبب تركيبها الفصيصي وكل فص منها راعم اكتسب حجم بندق حتى يصل احيانا الى حجم التفاحة وارتفاعات تلك الفصيصات تكون غير منتظمة ذات صلابة ومقاومة ومختلة جدا مما جاورها من الفصيصات وهذا المجمع العقد الليفاوي يكون خاليا عن النسيج الخلوي الا كما

يحصل في التهاب المبيض العقد الليفية فتكون مغبورة في شيج خلوي تخنن ازماوى
وبسبب جفونة تلك العقد الليفية السرجية فالجلد يترق على سطحها بخلاف الالتهابات
الليفية المعتادة فالجلد يلتصق بسطحها بواسطة تصلب النسيج الخلوى تحت الجلد
واما في المرض الذى نحن بصدده فالعقد الليفية تكون ملتصقة بالجرح الباطن منها
بما يوجد اسفلها وتكون مشدودة بسبب تصلب وتشد الاوعية الليفية الليفية الآتية
لها وهذه هي الاعراض الشخصية للسرجة المزمنة ومن الجائز ان يحدث بها بعض تغيرات
مثال ذلك الشكل الزمن لهذا المرض يشاهد فيه بقعا لوعية الليفية تحت الجلد تشدد
وتصلب داخل غلافها الليفي والصدية الذى يوجد عليها يتجبن كما في الدرن الرئوى للسقاوة
والطغ يحصل على العموم في الاجزاء الرقيقة من الجلد مثل مفاصل الوجه والحنين وعلى سائر
الوجدين والوجه الانسى الساعد والخذ وقة الكف والمرك وفادرا ما يحصل الطغ السرجى
في الظهر والكفل والطن ويتقدم المرض قد تحتلط القرع مع بعضها وقد شاهدت حالة
غربية منذ كنت حكيما بيطرا بانيول الاى برنجى سوارى ثلاثة جى فرقة بملوى وهي ان جلد
كتف من قمته الى نصفه قد تلف بالكلية بانصال الحبوب السرجية بعضها مع بعض
واختلاطها ثم ان عند ظهور الحبوب السرجية يشاهد حركة حمية فالحيوانات تكون
حزينة نوعا غير ان الاعراض الحمية قد تمر بدون ما يستشعر بها بخلاف هذه الاعراض
تشاهد اعراض اخر تسمى بالتابعية او الثانوية فقد تشاهد اورام سرجية بالصلوع
وسطح الفخذ الظاهر والاكتاف وهذه الاورام تظهر فجأة وتكون ذات امتداد واسع
مرتفع نصف كروي ودائرة محدودة وهذا الاورام تكون صلبة في الابداء ذات
مقاومة واحساس بالضغط تشبه الورم عضلي اوليى ثم تلبث بسرعة وبسبب ذلك
تشاهد غالبا متوجعة فتشتبه بالاكياس ومركز هذه الاورام في الغالب ما ارتفع من
جسم الحيوان وكان معرضا للاحتكاك وهذه الاورام تبقى حافظة لشكلها وسعتها ولا تتفرح
البنة ومضى ففتحت فيخرج من تجويفها سائل مصلى مائل الى الصفرة ذو خيوط وهذا السائل
الذى سموه بزيت السرجة ثم بعد ذلك يلحم القرع والكيس يمتلى مادة ويرجع كما كان وقد
شوه ان هذه الاورام مكنت ثمانية شهور ثم ان التجويف الخاص بهذا الورم بعد امتلائه
عمدة ما يتصلب بواسطة حركة النهائية وما احتوى عليه ينضغط فيضم ويضع كما
ويتبقى سكاكة في جلد الورم تزول مع الزمن وبالجمل ان هذه الاورام مشابهة بالكلية
لاكياس لا تتفرح وليست مشخصة لمرض السرجة الا بسائلها المحتوية عليه * وقد يحصل
ورم آخر مركزه النخسية وينشأ عنه ادرة لحمية ويصعب مشاهدة الحركة الالتهابية المحدثة
لها ويشاهد فجأة حدوث ورم حار مؤلم وازمة بالنسيج الخلوى وربما تصعد الازمة
للعقد النخسوى وشيئا شبيها هذا الورم يتكاثر بواسطة تصلب النسيج الخلوى والغشاء

المصلى للخصية يكون فيه ازلال بعد قترته عن بشرته واحيانا تكون بالخصية خراج
يتكيس ويبقى مجهولا وقد يشاهد بالبرخ وهو الجزء الاعلى من الخصية هذا المزاج وقد
يشاهد ايضا في جهر الخصية والذي يلزم الالتفات اليه في هذه الاورام هو ظهورها
في آفة واحيانا تكون هي اول عرض لهذا المرض واحيانا يشاهد ورم يعم القائمة المقدمة
والغالب وجوده بالقائمة المؤخرة وفي ليلة واحدة القائمة بتامها تصير ازيمتها من القدم
الى الخلف او الساعد وتكون عجينة الملس حارة مؤلمة وهذا الرشح الالتهابي لا يشبه
الاحتقان الناشئ عن عائق في الدورة وهذه الظواهر يمكن ان تمتد زمانا ما فليسجل الخوا
يصير مميكا والمجد يكون مستد امولما ولا يلزم ان تشبه هذه الحالة بالورم اللبيق لانه
الفيل الذي لم يحدث عرج الكيوان المصاب وفي هذا الورم السراجي يوجد لجال سراجية
بالقائمة ثم تظهر الامراض المخصوصة بالمرض ويظهرها تزول هذه الاورام ببطء وربما
تمتد من ستة اسابيع الى خمسة اوسنة شهو وقد شوهد ان بعد سنة بقي بالقائمة بعض
تقيح واذا كانت حركة دفع الحبوب شديدة وبكثرة فيحدث لجانا في بعض المحلات صفائح
عظمية تحبودة يعقبها قروح وتفصل تلك الصفائح بعد اسبوعين الى اربعة ويعقبها
جرح ربما يلحم وكانت القدماء تعتبر شفاء المرض مقروبا بزوال الجرح والامر بالعكس
فان المرض لم يشف بشفاء جروحه بل يكون الدرر بالرئين كما دلت على ذلك المشاهدات
والتجارب وبالاختصار اعراض السراجة الزمنة تنحصر في الحبوب والقروح والعقد ويبقى
او يتقدم عليها وجود الاكياس والادرة وورم الاطراف وهذه الاوصاف الاخيرة ليست
مستحصنة لهذا المرض الا برصف سائلها لانها قد لا توجد وربما وجدت في غيره من المرض
* (الشرح المرضي) * اول ما ينبغي بالحبوب السراجية التي مكثت مدة من الزمن
معتبرة ان لا علاقة لها مع بقية الآفات كالرئين والفساء المتخاطة الا ان فيقول ان تلك
الآفات متحدة الوصف ولا فرق بينها الا في الحجم ففي امضت حبة سراجية في درجاتها المختلفة
فيشاهد ان الادعة الجلدية محقنة اكثر وطشية ذات لون وردي وبها رشح التهابي واذا
قطعت قطعة الجلد المصابة بلحجة السراجية وصار امتحانها بالنظارة للمعظلة فيشاهد ان
صفائح النسيج الخلاوي الجلدي متباعدة بعضها عن بعض بمسافات في خلاها يوجد فراز
اولي عدم الشكل قليل النسيج جدا متجد ثم شئ فشيء هذا الرشح يوجد في مركزه نواة متقلبة
ذات لون ازرق مائل للوردية شفاف تقريبا هش مركب من عناصر جرثومية وهذه العناصر
آتية اليه من تكاثر خلايا النسيج الخلاوي فيشاهد في كل خلية نواة صغيرة ذات مركز قليل
الامتطالة ومن هذا المركز تخرج خلية اخرى وهلم جرا وبين هذه العناصر ترصف اوعية
شعرية تضمن لها حياتها غير ان شيا فشيئا يوجد في مركز هذه الكتيبة العدسية كرات
صديدية متكونة من اصول عنصرية كما في التخرجات وذلك ان الخلايا لا تكفيها التغذية

لثابتها وتقطر بعضها على بعض فتموت الخلايا الاولى وتتحلل الى كرات حبيبية يتكون منها اصل كرات الفج لكن بدائرة البورة الصديديّة توجد عناصر اخرى متمعة بالقوة الحركية فتكثّر وتجوثم يحصل بها ما حصل في سابقتها فتموت وهلم جرا فان نقطة الفجسية التي كانت في الابدن الصغيرة جدا تزداد كميتها بموت الخلايا واستعمالها الى كرات صديديّة وهذا الرأى الاخير هو الذي متمسكون به علماء اوروبا الآن والكرات الصديديّة تهيج ما حولها وتحدث التهاب الانسجة المجاورة لها مؤثرة بكسبهم غريب فتزداد حجما من جهة السطح المطلق للجلد فأكلة الكرات الصديديّة شيئ فشيئ ومتى فقدت عناصر المركز حيويّتها فمناصر الدائرة القرعية تكون خلافا يتصلب على سطح القرع واذا نظر اليه بالميكروسكوب فيكتشف وجود اخلية ليفية حيوية واخلية في دور الطفولية وبحسب راي المعلم (روبن) هي عناصر مستطيلة مغزلية الشكل وعناصر مستديرة ونجمية وفي لفظ واحد يوجد على سطح القرع السرجي نسيج ليفي مندمل مندمج حديث التكوين وهذا الغلاف يحدث تيبس القرع وهذه الآفات لم يوجد بها خصوصية تتعلق بمرض السراجه ولا تختلف في شئ ما عن الآفات الحادثة من وجود جسم غريب في سلك الادمة الجلديّة وتوجد هذه العناصر في سيرالتهاب العنات المعقوب بتكون خراج فقط الخصوصية التي تمازجها القروح السراجه طبيعة الصديد واكل القرع واما الاجال بحسب نفس السير المذكور ففي بادئ الامر متى وجد تخجن فالالتهاب مركزه باطن الاوعية الذي يوجد فيه سائل لينفاوي مائل للبياض مضطرب كثيرا وظيفيا ويوجد في باطن الاوعية اللينفاوية عناصر حبيبية وعديدية ويسببها يتلون السائل اللينفاوي ويوجد في الغالب بعض جرثبات ليفية كشكل جزء صغير جدا رموي في حجم نقطة بعيدة جدا الارض بالعين العارية ويلزم رؤيتها تعظيم مائتين قطرا وهذا التعظيم يحصل بعدسة شخصية معظمة واما الوجه الباطن لغشاء الاوعية اللينفاوية فيشاهد فيه تهيج وهذا الغشاء المصلي ابيض معتم في الحالة الصحية فيصير احمر في الحالة المرضية وبعدسة معظمة للاجسام من مائتين الى مائتين وخمسين قطرا يشاهد ان الغشاء المصلي مجرد عن بشرته ولاجل رؤيته بالنظارة المعظمة يفصل جزء من الغشاء ويفرق في محلول من نترات الفضة وهذا المحلول خاصيته ان يتخلل في المسافات بين الخلايا ويكون النواة باللون الاسود وفي الحالة المعتادة تشاهد الخلايا مستقرنة معظمة جدا في محيطها خط اسود وليس الامر كذلك متى كان الغشاء المصلي ملتهبا فالخلايا البشرية تصير مستديرة ذات نواة صغيرة او كبيرة يظهر فيها نقطة لامة وبخلاف هذه الآفات التي هي عبارة عن تهيج اللينفا والتهاب الغشاء المصلي للاوعية اللينفاوية التي تزداد سائكة من واحد الى ثلاثة على مائة ثم يصير وما شاها حدوث اوعية شعرية جديدة فيه والغشاء اللينفي الداخل في تركيب اوعية اللينفاوية يتنوع قليلا وكثيرا والغالب يكون قليل التغير لان صفاغ النسيج الغضام هي بالنسبة لغيرها بعيدة العود والاستحالة الى حالتها الاولى اي الى حالة الطفولية

واما النسيج الخلوي المحيط بالاووعية الليفية فيشاهد فيه افراز وبعض حالات انحصانية
 بواسطة تكون عناصر تشريحية جديدة وشئ فشيء هذه الاوصاف التشريحية تتنوع
 كلما انحصر الحبل وتصلب وهذا الوعاء الليفى يتمدد تدريجيا بتأثير تيار السائل
 المحتوى عليه غير ان هذا التمدد لم يكن منتظما ويكون أكثر في المحل الاقل مقاومة فيشاهد
 اولا ارتفاع مغزلى الشكل ثم فقاى ومن ثم يتولد تقرحات وعندما تتبع الحركات سيرها
 فتصلب جذر ان الاوعية الليفية ويكون أكثر وضوحا بتقدم المرض متى تكون في
 الغشاء المصلى للاوعية الشفافية اذ راحة فالا التهاب يمتد الى الغشاء المتوسط والنسيج
 الخلوي المجاور فيتكون غلاف ليفى سماكة من نصف سنتى ميتر الى واحد ويكون اولا
 وعائيا ثم يتكاثف شئ فشيء وبالنظارة العظمية يرى فيه عناصر ليفية حيوية وعناصر
 جنينية حيوية مركبة من نسيج ليفى حديث التكوين ويلزم ان يكون تقطع النظارة للعظمية
 من ثمانين الى مائة وخمسين قطر المشاهدة العناصر المستطيلة والمستديرة وذات الاسطالة
 الموضوعة في جوفها الاساسى الليفى فنظر هذه النتائج الميكانيكية التى هى عبارة عن
 كون الغلاف غير منتظم المقاومة في جميع نقط الوعاء الليفى فالعديد المحتوى
 عليه الوعاء يفصل الانسجة الاخرى مسافات مختلفة فيفصل بعضها عن بعض وفى
 مسامته الارتفاع فالجلديرق ويتقرح ويخرج منه العديد وكل ارتفاع اسفله خراج
 يتكون عنه قرح وما سبق علمنا انه يوجد تيبس في العقد الليفية والنسج الليفية
 يوجد بها صديد يحصل فيه ظهور بتاثير غلاف مخصوص وضغطه اياها وسد بر ذلك
 في باب المساواة المزمنة فهذه هى الصفات التشريحية المرضية الرئيسة في هذا الداء وفى
 جانب ذلك يوجد بعض تغيرات تابعة ومنها الكيس تحت الجلد الذى يوجد في الاجزاء
 المرتفعة مثل الضلوع والاخاذ والحصلة الى اخره فهذه الاكياس والتركيب مثل الاكياس
 المصلية فى الابتداء يكون في النسيج الخلوى جيب ضيق ومن حوله يحقق للنسيج الخلوى
 ويحصل رشح وافراز ليفى زلالى وبالاختصار تمرق في صفائح النسيج الخلوى وتكون فضا
 والتهاب في الدائرة يجعل للجيب جذرا يابسوافراز سائل مانع مخاطى صديدي وهذا
 الصديد السراحي كثير الزلال فينجبه بالحرارة ويحضر (الاوروتيك) وحمض (البكرونيك) وهو
 حمض ملون للحرير وجذر ان الكيس المذكور مختلفة السماكة مقياسها من واحد الى واحد ونصف
 سنتى ميتر وهذه الجدران مركبة من نسيج ليفى اصفر خالية عن البشرة التى لا تكون الا بطنى
 واما الاوقات الاخرى كاورام النسيبة هى النهاية الطبيعية وليس لها صف مخصوصة لهذا المرض
 فبشأن هذه تحت الجلد احصان وعما في يصل للنسيج الليفى للصفن وهذا الاحصان يكون أكثر
 في النسيج الخلوى الضام اسفل النسيج الليفى والنسيج الخلوى المذكور يكون مركز افراز
 غزير من مادة ليفية زلاية يبلغ حجمها من واحد الى اثنين سنتى ميتر واما الصفيحة الظلمية

من الغدة النخوية المتعلقة بالغشاء المصلي البيريتوني يكون حرق ذاك صلبا واما مركز افراز
ليفى زلالى يتكون منه هذا الافراز اغشية كاذبة تلتصق بالصفحية الجدارية المحشوية
واحيانا الاوقات التشريحية المرضية تكون قاصرة على الغدة النخوية وليست الاافات
التهابية حادة واما في بعض الاحيان الافراز المرضي يكون في البرخ النخوي وفي شبيهه
يتكون خراجات صغيرة حجمها كالبنذقة او ازيد والنخسيان عادة لا تكون محل تغيرات
مرضية في هذا الداء ومن باب الاستثناء يوجد خراجات صغيرة براس مجارى البرخ وشئ
فشي النسيج الملتبب يتبين ويوجد اسفل الغشاء الليفي الصفنى طبقة ليفية وعائية
ذات لون وردي ثم تتكاثف شيئا فشيئا وبالغدة النخوية يوجد اغشية حديثة التكوين
ترجع الخلم الصفحيين المصليتين ببعضها وقد يتاخر ان الصديد يتجبن ويضمربسبب
سكاسة النسيج الخلوي وضغطه له وقد يحصل ضمور في النخسية فتتقصر نصف او ثلث
حجمها الاصلي غير ان نادرا ما يصادف مشاهدة هذه الصفات المرضية واما تورم الاطراف
فليس الالتهاب بسيط مركزه النسيج الخلوي تحت الجلد وفي وسطه يحدث افراز ليفي
زلالى متبوع بتكونات حديثة ليفية مع ثخانة الجزء المفترج حتى يكتسب صلبا ثلاثة او
اربعة سنتى ميتر ويتبين بسرعة ويكون مغلفا للعضو باكله وكما كثر حيويته حدث
به تغيرات مرضية كدورث بورات صديديرة بالتاثير المهيج الليفيين الذي صار عديم الحياة
ويؤثر كجسم غريب فيزيد الحركة الالتهابية باحداث صديد حوله والمزاج الناشئ عن ذلك
يكون في حجم حبة الشاروق او الحصة او البنذقة وقد تتعد الخراجات وما قرب منها من
الجلد ينتهي بالتقرح وكثيرا من هذه الخراجات تفصل وتضمرب على نفسها لتفصل الحقن
عليه وثخانة ويتبين النسيج الخلوي يمتد المزاج فالصديد يتجبن ويتكلس بالجلد
تكون اوصافها المكتسبة كالدرن الغليظ ومن النادر مشاهدة هذه الاوصاف المرضية
المرضية لفصل الحيوانات من ابداء الوقت الذي فيه تظهر اعراض هذا المرض وهذه الاعراض
شاهدتها مذكت بالجهادية والمدرسة وكان مزعوما بشفاء هذا الداء العضال وكان مصرح
بمعالجته وبالجلد ان ما سبق ذكره يختص في تغيرات التهابية وتكون بورات صديدية
تتقرح او تتيسر وتضمرب

(التشخيص) هو سهل في اغلب الاحوال متى وجدت قرح واحبال مع اورام
عقدية لغاوية وزد عليهم صفة الصديد الذي هو اصفر مانع ومع الصديد يشاهد
شرشرة دائره القرع وفي كل وقت وجد القرع لا بد من وجود الاحبال والعقد غير انه يمكن
ان يتاخر ان احدها يختفي في الورم ونادر عدم وجودها في احوال العضو المتورم ومع كل
ان لم يشاهد الورم العقدي والاحبال فالقرح يكفي في تشخيص المرض المذكور ومع ذلك يوجد
اعراض بسيطة يمكن تشبته بالسرارة فمنها ما يسمى قدام المؤلفين باسم السريرة الطبية

بسبب عدم زمانته ومركزه الوجه ويشفي بسهولة وليس الاجدر بالخول معصوب بالتهاب
 الاوعية الليفافية والبشر متشاهد غالبا في الوجه الذي هو محل لتلقيح مادة الجدرى
 وهذا الجدرى يحدث بالعدوى بواسطة الاسراع او الالجمة القوي حوامل العدوى وفي الوجه
 تكون البثرات الجدرية سهلة التعري والالتهاب الذي يصاحبها يحدث التهاب الاوعية الليفافية
 فتكون احوال تشبه احوال السراجه ومن امعن النظر في البثرات فيرى انها ذات حرمة ناصعة
 منتقلة بقر زعامة مصلية فاذا قربت كانت مشابهة لشكل القرع غير ان حافتها تكون
 حمرتها ناصعة والصديد المنفرد تشعل ذو طبيعة جيدة كالصديد المنفرد من اللبوس
 المصابة بالجورم او في نوع من انواع الجدرى المخصوص بالخيول والاوعية الليفافية الملتببة
 صديدها يكون جيد الصفة وكذلك العقد الليفافية القوي محل تقيح يتكيس ويتكلس من
 داخل خلافاً ولا يمكن عنها اخراج في مرض السقاوة ولا يلزم اشتباه هذا المرض بالتهاب
 الاوعية الليفافية الذي يعقب القروح او الامراض الالتهابية القدم او خلافة الاحال
 الليفافية تكون متورمة من منشئها من الجرح او محل الالتهاب الى ان تنتهي لجميع العقد الليفافية
 المتصلة بها ويمكن ان يقف سيرها ويختفي بانتهاء التهابها غير انه اذا كان الالتهاب شديداً فالاعية
 تصير ذات شكل عقدي ويحدث بها خراجات في مسامات الحبل المرتفع ولا يحدث عن فتح الخراج
 قرع مطلقا ابداً وتلتحم الخراجات بعد قذف الصديد ذي الطبيعة الجيدة وكذا مرض الحارث
 يوجب التهاب الاوعية الليفافية وبصفة الصديد تتميز والتشخيص يصعب متى وجد تورم
 في القائمة فقط او اذرة لحمية منفردة فالاولى يمكن ان تكون ناشئة عن برودة ارض والثانية
 يمكن الاشتباه فيها بالتهاب العقد المخصوص والتهاب البربخ فاذا كان ذلك ناشئاً عن جرح لورض
 فيوجد اثره بالجلد واما اذا كان الورم المخصوص او غيره ظهر فجأة فمن الحرم وضع الحيوان
 منفرداً وقد يشاهد بعد استئصال الادرة اللحمية اعراض السقاوة السرجية تعقبها واما
 الاورام فهي كثيرة وذات اصول مختلفة فحيث كانت متشدة حارة مؤلمة فحرياً تظهر قروح
 تنكف للتشخيص واما انقلاب النسيج الخلوي تحت الجلد الممتد في قائمة باكملها او بعضها الذي
 يشبه الورم اللينفي لاد الغيل عند الانسان فاحتمل وجوده في السراجه كما شاهدناه في لاني
 اكثري سوارى اكثري فرقة بالنزل الكبير وفي الورم اللينفي يحصل عرج المريض ولما العرج يحصل
 في السراجه وضغط في داء الغيل يحدث مضايقة مميانية كما ينكس تمتع المريض من شئ قائمته

*

المصابة

* (الحكم على العاقبة) * انذار هذا المرض قليل جداً وخطر لكونه يحكم على المصاب بالموت
 والقتل والعقار فدمير واسراجه طيارة قابلة للشفاء وليس الالجورم او جدرى الخيول
 وفي حال الالتهابات الليفافية قد يما كان جاري استئصالها مع انه قد تشفى من نفسها زعما
 منهم ان ذلك يسرع بالشفاء محمولا على انها مركز المرض واما سقاوة الانهر عند العقد والطفست

الاعبارة من تشقق الجلد وحصول التهاب النسيج الخلوى الذى يعقبه ورم ليفى معروف ببدء
 الفيل وعلى العموم مرض السراجه الحقيقى دام عضال ومع ذلك ذكر بعض المؤلفين شفاء بعض
 المرضى وعلى كل لا نفقد ذلك مثال قولهم لو كوى القرح بالفتح تغير طبيعته وبالحكم ومن عوج
 بهذه الصفة من المرضى صار واسطة وحيدة فى انتشار المرض وشفاء القروح ظاهرة لا يدل
 على عدم وجود تغيرات مرضية فى البنية الحيوانية وكى المصابة بهذا المرض متواتر بالديار
 المصرية لغاية يومنا رجاء الغيب وتنبط الفعل الذين يترجون القول بحرف منافعهم المخصوصية
 واكتسابهم الدرهم غير ناظرين الى المنافع العمومية *

(المعالجة) * لا يمكن لهذه الالام العضال معالجة شفاشية ولو جربت بيوت الادوية
 بما فيها على المرضى فلا ثمرة ولا فائدة ولا يوجد الامعالمه ظاهرة ولا فائدة لها سوى استمرار
 وجود بؤرة العدوى ففي سنة الف و مائتين وستة وثمانين حضر الخواجا (ليوطار) من فرانس
 من اطباء الجيش الفرنسي لفتح مدرسة طب بيطرى بالقاهرة فرائيه لحضر فيها فرسان
 مصابة بالسقاوة من دائرة على باشا شريف وادخلها اسپتالية المدرسة وصار يعالجها بالقول
 والمنهات والعرقات وغيره ولم تعد ثمة فاراد قتلها بحلول السليمان فقصم الوداج بحضرة
 الدكتور عبد الحادى اغدى اسماعيل الذى كان خوجة بالمدرسة المحكى عنها وادخل فى الوداج
 السليمان فهلكت وبعدها انتشرت السقاوة بمرض خيول الاسبتيالية ومن هذه العبارة
 تعرف قدر العلم وضرر الجهل وما يترتب عليه من ضياع احوال الناس واخير اشاهدة اشترى
 حصانا مصابا بالسراجه وصار يعالجه بمركبات السليمان والزرنج وحمض (الارستينوف)
 باصطبل شبرا وذلك يوم اصيب الحصان بمغص شديد فهلك وبالكشف على الحمة شوهد
 ان جيوب السليمان خرفت الامعاء وحدث التهابا معويا بريتيوى وبالكشف على الرئتين
 وجد بهما دون سقاوى سراجمى مزمى ولم يستفد من ذلك الا انتشار العدوى وقد عالجنا
 من تحيول الجهادية المصابة بالسقاوة والسراجه بادوية كثيرة كالنبيد والمقريات والكوكول
 والمركبات الكبريتية المستعملة ضد السل الرئوى عند الانسان واعطيت اغذية جيدة وقوي
 ورياضة وكى بالحد يد المحي على القروح لتلف الطبقة المفرزة للفتح ووضع المراهم المنفحة
 ولم استفد فائدة حقيقية بعد ذلك واخير ان شفى المريض ظاهرا لم يشف حقيقة وبقي
 المريض ينفى بالانتشار العدوى وهذا المرض معدل للانسان فنتبه لتغييره وتنخيصه وان
 وقع شك فطع المواد المعدنية لارث اوقطة او كلب تنفع لك الحقيقة *

(فصل فى السقاوة) *

هى عبارة عن الشكل الباطن للفساد الاموى الناشئ عن مرض السقاوة السراجمى وكانت
 قديما معتبرة انها مرض منفرد عن السراجه وقد قسمت الى حادة ومزمنة وهذا التقسيم عرف
 لان فى الحقيقة السقاوة مرض ذو سير مستمر قابل لان يكون جلى الاعراض او شديد ها

ونادى ما تكون مطلقة الزمان وفيها التغيرات المرضية تبقى ثابتة على حالة واحدة ولاجل
سهولة الدراسة والفهم مستحسن هذا التقسيم وباسم سقاوة حادة سندرس
السراجة الحادة ايضا معها *

* (السقاوة المزمنة) *

توصف بقروح في تجويف الانف وسيلان مادة قليلة الكمية وتورم العقد الليفافية
بالغضابيين فرجى الفك الاسفل واما الاسباب سبق ذكرها فلا عود ولا اعادة *

* (الاعراض) *
الاعراض اربعة القرع والصديد والسائل الانفي والاحمال
ورم العقد الليفافية تحت اللسان التي تشاهد في جميع اشكال المرض المذكور واعراض
ملحقة كالاديرة والالتهاب المفصلي الذي يوجد بالسقاوة اكثر من السراجة والازمية وهشاشة
نسيج العظام خصوصا متى كان المرض عتيقا جدا وهذه الاعراض الاربعة تصطب باعراض
عمومية * اما القرع فيشاهد في جميع السيلج المخاطي الانفي والمترار فهو مشاهدته في
الجزء الاسفل من الحاجز الانفي اسفل ثنية القرطاس الاسفل وفي وسط الميز الاسفل
وهذا الحمل مركزا وعبء لغاوية ثم ان القرع يبتدى في الظهور كجبة صغيرة او ارتفاع في
الادعة في حجم راس الدبوس كامل الكروية وبالمس يحس بجسم صلب كجبة الشنارف
متكيسة ثم تزداد ويصير لون الغشاء المخاطي اعلاها ازرق مائل للصفرة وهذا الارتفاع
يزداد بعد مدة وغطاؤه البشري يفصل عنه وبذا يظهر القرع في سعة راس الدبوس
حتى يصل الى سعة الحصة ويكون مشرشر الحواف باطنه يميل للزرقة وحول حوافه
تبيس ما ويظهر للناظر كان القرع وضع في حفرة متبسة الجدران والقيح فيه اوصاف
قيم السراجة وهذا القرع يحدث تدريجيا واحيا ناري يسر وفي بعض الاوقات لا يمكن
رؤيته بالكلية وحينئذ يكون بنقطة مستبعدة من الغشاء المخاطي الانفي لا يمكن استقصا
وهذا القرع يمكن ان تلحم او تبقى بدون التئام مدة ما او تمتد ببطي وتختلط مع
بعضها فيكون منها جرح قرع ذو حافة مشرشرة وجدران متبسة وسطح ازرق اللون
وبالاختصار يوجد فيه جميع اوصاف القرع المنفصل وهذه البروج القرعية قد تلحم متى
كانت الحيوانات متغذية باغذية جيدة وبعد الالتئام تبقى ندبة مائلة للبياض مع
ارتفاع في ملك الادعة واثرة الالتئام لاجل ان ندل على علامات مخصوصة يلزم ان تكون
مستديرة ولا تشبه بنديبة التئام جرح معتاد ومع القرع يشاهد افرازا وسيلان مادة
مخصوصة من الانف والاشئين معا بحسب وجود القرع وغالبا يكون السيلان من
جهة واحدة وفي تعليم الكتب يقولون ان السيلان من طافة واحدة وصف مخصوص
بالسقاوة وليس لذلك صحة فان خراج الجيوب الحلقية والجيوب الجبهية والفكية
يكون فيها سيلان السائل من جهة واحدة او من الجهتين وفي الابتدأ قبل تكون القرع

يشاهد خروج سائل مصلى ذو رغوّة ما قليل الصديد بكثره اليوغة يلتصق بجلج الانف
ويكون عنه قشور صفراء حتى جفت تصير سوداء بسبب الاثرية عليها وهذا السائل يكتفى
المار في عمل التشخيص وشئ فشق السائل يكثر ويصير قيما وقد ذكرنا في جميع الكتب ان
هذا السائل اونه مائل الخضرة ولم اشاهد هذا اللون وقد شاهدت نحو ثلث ثمانه حصان
مصابة بالمرض المذكور بنحو المهادية فضلا عما رأيت به جملة الجيوش باراضه الجبسة بالحرب
الاخيرة ويظهر ان المؤلفين نقلت عن بعضها والذي شاهدته هولون سنجاني اوان في سائر
الاخصر كما يقولون وهذا اللون يتنوع باحواله على بعض خطوط دموية وقد اعتبروا تلك
الخطوط صفة مخصوصة بالسقاوة لكونها تابعة لتقرى القروح وقد شاهدت حدوث نزف
وقتي في السقاوة الحادة اتي من سطح القروح والسائل الانفي المتصاد نزوله في السقاوة
لاراحة له ويتميز هذا الوصف عن الكاري السني او غفيرة عظام الاسنان وبقية
الامراض المعروفة بسائل انفي كزاج الجيوب فيشاهد تقطع في سيلان السائل الانفي
واما سيلان السائل الينفاوي فليسكن سكونا جزيا بسبب التحام بعض القروح ويشاهد
دائما وجود مادة مخاطية مضطربة تلتصق بالشعر والانف وبخلاف هذه القروح يشاهد
على السطح المخاطي قعيرات اخر نسبت غلط لهذا المرض وهي تفرى السطح المذكور عن بشرته
بدون تيبس في الامة فيظهر على السطح المخاطي خطوط تشبه لسير الحوام بالارض وليس
ذلك الا نتيجة تزعج ظاهري ناشئ عن السائل الصديدي وقد يشاهد ذلك في الجلد لكن
بندرة شديدة جدا وتقرى الغشاء المخاطي الانفي المتغيراته مخصوص بالسقاوة يمكن ان
يحدث عقب التهاب رئوي خفيف بسبب خروج المواد من الانف وتلك القعيرات التي هي
عبارة عن تقرى السطح المخاطي عن بشرته توجد في القصبه وفروعها بسبب ملاصقتها
للقصم واخيرا يكون في هذا المرض غشاوانف باهتا عن العادة وبجملة يشاهد درن يتبعه
تقرح وسيلان مادة قيحية وقد تلحم القروح ويبقى السائل مخططا بدم فضلا عن التقرح
وسيلان المادة يشاهد اجمال وعقد ولم يشربها احد من قدماء المؤلفين وكنت اول من
عرفها وعدم معرفتهم اياها كانت بسبب وضع الاوعية اللنفافية بلحمة الباطن فلهذا
عسر عليهم مشاهدتها ومع ذلك متى كانت القروح ظاهرة وقريبة فيصير قريبان من الجوف
الانفي بجمل اشبه فيه بعضهم بالتهاب وريدي غير ان في اغلب الاحوال لم يمكن مشاهدة
باللس والذي يشاهد هو ان الغدة الينفاوية تكون متشعبة كأنها مرتبطة بالاعضاء التي
اسفلها بنوع من الحبال وليست الا الاوعية الينفاوية لتحتفي في الكتل العضلية فالغدة
الينفاوية تكون ثابتة من الباطن ومرتبطة بواسطة ذنب او جمل وهذه الصفة مرفقة
من قديم الزمان انما تعبيراتهم عنها كانت بكيفية غير نيرة فكانوا يقولون انها ثابتة في
وجه الفك الاسفل و فقط الكتلة العضلية لقاعدة اللسان هي التي تشبه الاربع لها جميع

العقد اللغاوية متى توهمت هذه العقدة فيكون الورم وضعه للباطن ولما الحالة
الانتهائية للعقد اللغاوية فتوجب ان يكون وضعها الخارج تحت الجلد وعقدة السقاوة
ذات حجم وتحدبات وشكلها بيضاوي ومستطيلة أحيانا ذات جملة دورات بدائرتها
والنسيج الخلوي تحت الجلد يحفظ حالته الطبيعية ولا يكون مركز تجن ولا حركة
النهاية ولا رشح وهذا الورم اللغاوي يكون دائما صلبا جامدا كلما تقدم الزمن وبعض
مراكزه يكون اشد مقاومة من الاخرى ويوجد فص للغاوي او ثلاثة في محلات مختلفة
يكون اشد صلابة والغاية ان العقد اللغاوية تتصلب بدون ما يحدث بها خراج
البنة والمؤلفون قد وقعوا في غلط عندما قالوا انها لا تنقيج بل يوجد دائما تنقيج
في فصوص العقد اللغاوية غير ان القبح يتكيس داخل غلاف ليفي ويظهر من
داخله وبالجمل في السقاوة الزمنة العقد اللغاوية تحت القسان لا تكون مطلقا
ابدا محلات خراج وقد شاهدت في بعض الاحوال الحادة للسقاوة متى كان للرض بطيبا
والفرج تلحم فالعقد بدلا من ليونتها تتصلب شئ فشيئا ولما فاقد يشاهد امراض
عمومية اشد وضوحا ما في السراجه وهوان عند ظهور القروح فالمحسوسات تكون
رخوة بطيئة الحركة في وقت الشغل والشعر يكون لونه باهتا متكدرا منتصبا ويشاهد
اضطراب عضلي وارتعاش في الجلد وفقد الشهية ولمشاهدة هذه الاعراض يلزم ان يكون
الطبيب في غاية من الانبعاث واجبا ان يوجد ارتفاع في درجة الحرارة جزء من عشرة زيادة
عن الدرجة المعتادة والدورة والتنفس يكونان سريعين وعند بعض المرضى يحدث هزال
بسرعة بسبب المرض وان جبرت الحيوانات على الشغل فتكون ذات ملل وتفرق بسرعة
والاخراف تنشئ تحت ثقل الجسم والتنشغيل يساعد على انتضاح حي الظهور وقد نشاهد
الادارة الحمية في ذلك الزمن وغالبا يشاهد عرج مختلف الدرجات في الشدة ومتى جس
العضو المصاب بالعرج لم يشاهد فيه شئ لكنه بعد اربعة وعشرين او ثمانية واربعين
ساعة يشاهد ورم في مفصل ويكون الحيوان متولما منه واخيرا يحدث به التهاب
مفصلي وهو سبب العرج وفي هذا المرض يشاهد التهاب مفصلي عند الانسان كما
ذكر ذلك بالباثولوجيا المقابلة فرضي الانسان تاخذهم الآلام مفصلية بالغم والركبة
ومن المحتمل ان العرج المشاهد عند الحيوان يكون سببه التهاب العظام الذي قد
يشاهد عند الانسان فيقول انه متألم من وسط عظم القصبه تألما شديدا ويمكن
وجود هذه الاحوال في ازمان متفرقة في الحيوان والانسان وتلك الآلام تختفي من عضو
وتظهر في آخر وقد يشاهد كسر العظام الذي سببه تنوعها بالحالة المرضية منها
قد شاهدت كسر عظم المدفع بحصان بالاعشى غاردية وكان مصابا بالسقاوة والزمنة
وبالكشف على الكسر وجدت ان عظم المدفع به حبوب عظمية في جميع امتداده والعظم

الذكر صار هشاشا خف من العادة وبالكشف على الصدر وغيره شوه الدرن والقروح
الى آخره وامثال الكسور بسبب هذا المرض كثيرة وفي ابتداء هذا المرض قد يحصل رطاف
انفي غزير الكمية كما شاهدت ذلك بحصان من الاي اثنين سواري فرقة ثلاثة وليس
سبب ذلك التزيف تفرى القروح او جرحا وتمزق بعض الاوعية الشعرية كما علم بل
سببه في هذا المرض الدرن كسببه عند الانسان في حالة السيل الرئوي وهي هشاشة
الغشاء المخاطي الشعبي الذي يتميزق وبذا يستفرغ عنه مقدار من الدم وفي الواقع قد
صادفت حصانا مصابا بالسراخة وحدث له الرعاف الانفي فقتلته لغرض طغي بورة
العدوى وبالكشف على اعضاء تنفسه فسادت الفقاخ الرئوية متمزقة والدم مخرج
داخل بعض الشعب الصغيرة واما بالكبيرة والقصبية الى آخره وفتح بقية الاعضاء
التنفسية والكشف عليها لم ير ما يدل على نزف فتأيدي بالمساهدة ان سبب التزيف
الانفي هو ما ذكر وكنت في ذلك الوقت حكيما بيطريا بمديرية القليوبية وهذه
الاحوال التي ذكرناها توجب الطبيب للشك في هذا المرض فيجب حجز المريض منعلا لبعض
عشرة او خمسة عشر يوما من ظهور هذا المرض تظهر قروح وقد يصيب هذا الرعاف
بعض الحيوانات غير المصابة بالسقاوة واخيرا قد يشاهد احيانا ازيمية في قسم الطغن
تحت جلد الحنسية فتكون رخوة غير مؤلمة عجيبية تشابه التي تعقب التهاب الناحي
من وقوف في الدورة وايضا يشاهد ازيمية في الجزء المخدر من الاطراف وهذه الاحوال
قد تشاهد عند الحيوانات الحزيلة المضطربة البنية *

(الاختلافات المرضية)
القدمات من المؤلفين قد شاهدوا ان القديرات
المخصوصة بهذا المرض قابلة ان تحمل ببعض اقسام مخصوصة فكانوا يعتبرون سقاوة
الجيوب الجبهية والمخفية والفكية والحجزية والقصبية والرئين وهذه المسائل المرضية
نادرة جدا في السقاوة ومتى حل المرض او اتخذ له موضعها منها من النادر ان لم توجد في
التجويف الانفي الاقانات كالقروح وغيره فالجيوب قد تكون ممثلة صديا غير ان من
المحقق ان الاقدمين كانوا يحكون بالعدوة على مادة خراج الجيوب ولو كان سببه رشا
او خلافة وهذا المرض يشبه السقاوة ببعض اعراضه فيكون معصوبا بسيلا من طاقى
الانف وورم لينفاوى للعقد اللعناوية ومع ذلك التخصيص الاختلاف او التمييز
سهل سنذكر في التخصيص وقد يشاهد شكل سقاوة اخرى وهو حداث طلع جنبي
فالتجريف الانفي لم يشاهد به شئ والسائل المقدوف قليل لانه كلما يكون يدخل في
البلعوم ويبتلع الحيوان احيانا لم يوجد ويصحب ورم عقدي واحساس بالحفرة
ويشاهد سعال متقطع متردد وفيه الحيوان يفقد السائل الرضى الذي هو عبارة
عن مادة مخاطية صديية وقد سماء بعضهم بالسقاوة الكامنة وقد سموها ايضا

ذلك مع عدم وجود قروح ظاهرة وقط ورم في العقد بدون سيلان مادة من طاقق
الانف مع زيادة احساس الحجرة وفي بعض الاحوال الخرم يشاهد قروح في اى جهة ولا
سيلان مادة مخاطية الا وجود درن في الرشدين وقد ساء موسيو (بولي) مفتش المدارس
البيطرية بفرايبا بالسقاوة النجاسة ولما كان هذا المرض يسرى ببطي فكانوا يحفظون
المواشي المصابة بهذا الدرن الرئوي وكانوا يستعملونها في الاشغال فكانت توصل المرض
لما جا ورها من المواشي وللعلم (تراسبو) في هذا الصدد مشاهدة وهو ان زراعا في سوايا
شاهدا سقرا من السقاوة يا صطبله في ازمان متقطعة من سنة الف وثمان مائة
وسبعين لغاية سنة ثلاث وسبعين فذهب الموسيو (تراسبو) لاحذ زاير فوق ظنه على
حصان عتيق شك فيه انه مصابا بالسقاوة الماخة لادعى ان ما جا وره كان مصابا بالمرض
المحكى عنه وكان الحصان المذكور مصابا بفريما رثوية من مئة المعروفة في الطب البيطري
(بالپوس) وبهذا الحصان خرج مواد مخاطية قليلة الصديد وبالاستقصا السحى
علم وجود لنت مخاطي ولقط صغيري ويخرج الرئتين والكشف على الحمة وجدها دون
بالرئين فحكم بان هذا الحصان كان مصابا بالسقاوة واحدى ما جا وره ومثل هذه الشا
نادر ويحتاج لتأمل على ذلك فالسقاوة المزمنة ذات سير بطي ويمكن ان تمكث مدة
طويلة خصوصا عند الحيوانات الملوقة القوية البنية ويورجه مطلق السقاوة المزمنة
تنتهي بالانقلاب الى الحالة الحادة وقد تنتهي بنزف اورعاف طويل المدة وانتهاء هذا
المرض هو الموت بافان خشوية لزيادة وجود الدرن وتضاعف الالتهاب الرئوي
والحيوانات المصابة بالسقاوة قد تفقد في بعض ايام ثلاثين اولويين (كيلوجرام) من وزنها
خصوصا متى حدثت افات رثوية

*

(التشخيص) متى كانت الامراض الشخصية موجودة فيكون سهلا وذلك
بوجود سيلان المادة من الانف والقروح والاحمال التي يعلم وجودها من ارتباط
العقد اللثاوية فسيلان المواد ولونها وخواصها والقروح واوصافها هي اعراض
كافية لتشخيص هذا المرض على انه قديتا في ان القروح لا توجد ولا نشاهد
وحينئذ يمكن بسطه لتشخيص الاسيلان المواد ووصفة العقد وحين ذلك يمكن الحكم
على المرض فالمسائل يكون احادى الجهة قليل الكمية ما في لزج يلتصق بها الامسه
وقد يكون نسايبها والعقد يابسة ذات جذبات ثابتة بالاحبال اللثاوية وفي
بعض الاحوال متى كان سير المرض بطيئاً يشاهد قروح ولا اثره التهام الاسائل
ذو الكمية القليلة الذي يصعب الوقوف على طبيعته والعقد لا تنزع فلهذا لا
دلالة كافية على طبيعة المرض ولزيادة وضوح الاعراض وسهولة التشخيص
متى كان هناك شك اورب فيعطى للمريض مسهل شديداً ويوجد كثير من

الامراض ذات المشابهة مع السقاوة الزمنة فلهذا يلزم للساعدة بالاستعظام من صاحب الدابة عما يختلط بدابته والبحث عما يجاوره ومع كل ان وجد القرح والعقد فيكفيان في التشخيص ومن جملة الامراض التي ربما تشبهت بهذا المرض هي اولاً جروح الحاجر الانفي المتبوع غالباً بكاري او تسوس وناسور الفشاء المخاطي الانفي ويمكن ان يخفى على الطبيب ومع ذلك مشاهدة القرح اكثر تفهماً من القروح المرضية وانتظام دائرته وعدم وجود صفة العقد وكونها الينة رخوة تتسوج وجميع الاوصاف للتصويبة لهذه الآفات تميزها عن هذا الداء * ثانياً بعض الاورام التي توجد في تجويف الانف وتتفرح فساداً الفشاء المخاطي المخاطي تساهد في السقاوة واستحالة الى صفيحة درقية تشبه السرطان الدرقي لا قد ميين وايضا الجرح يكون منتفخاً وغير منتظم في العمق ولم يوجد بحافته شرشرة وفي عمقه يشاهد تسنج منفصل رخوات من غنغرينة الجريبات الصابة * ثالثاً جدرى الخبول او الجوز حدث بينهما وبين السقاوة اشتباه ومع ذلك فرج الطغى البشري على الجلد والفشاء المخاطي الانفي اذا كانت العدوى حصلت بطرف الانف ويتهيج البثرات بقش اللبن فتصير هيئاتاً قرحية والسائل اللينفاوى حين ذاك يجموى على خاصية مهيجة فيوجب التهاب العقد بين فرعى الفك فتورم واخيراً يشاهد خروج مواد من الانف ذات كمية كثيرة شائبة المخرج والعقد يتكون عنها كتلة تقريباً كروية متعجئة والفرق بين هذا والسقاوة الحادة والزمنة ظهر * رابعاً كثيراً ما وقع من الغلط بينها وبين ما يسمونها القدماء بالذخعة الحجرية الزمنة وليست الامراض نزلت لاعضاء التنفس والسائل الخارج من الانف في هذا المرض يكون رغوا يعقب التشنج وفي وقت الراحة يصير مانعاً واذا كان مركز الالتهاب الحفيرة فتورم العقد بين فرعى الفك والفرق ظاهر بين هذا المرض وذلك * خامساً خراج الجيوب الحلقية والفكية والجيئية فخراج الجيوب الفكية للجيئية يشاهد فيه سائل احادى المخرج ملتصق باحدى طاقى الانف مع تورم العقد غير ان شكل الجيوب غالباً يكون مقبباً من الجهة للمريضة وبالقرع مع الاحتراس يشاهد صوت اصم والعقد تكون رخوة متحركة وراحة الصديد كبرهه عند انظر الملاستها للهواء الجوى داخل الجيوب واخيراً الثقب الاستقصائى الذى يمكن اعماله بدون خطر يكفى للتشخيص واما تجمع القيح في الجيوب الحلقية فالسائل احادى المخرج وورم العقد من جهة واحدة والصديد الكريه الرائحة وكثرته عند تقاطع الطعام وفي مدة الشغل لم يخرج الصديد بخلاف ذلك في الجيوب الفكية الجيئية فانه يكثر خروج السائل وقت الشغل نظر لدخول الهواء البارد وخروج الحار مع حركة الشهيق والزفير

وكون الجيوب العنكية متصلة بالتجويف الانفي ولما في الجيوب الحلقية فالسائل
يسفل الجوز الاسفل بقلته فحركة العنكين وقت تعالى الاذنية توجب ضغطه فياينكيا
وخروجه * سادسا الكاري السني رعا يشقيه بالسقاوة ويميز عنها بالرائحة الكريهة
للسائل وعدم وجود عقد *

* (الشرح المرضي) * جميع اشكال هذا المرض على حد سواء غير انه يتخذ
اشكالا مختلفة بحسب سرعة سير المرض وبطئه فالتغيرات المذكورة على نوعين
مختلفين احدهما رئيسة واعلية والثانية ثانوية او تابعة فالاولى تختص بالسقاوة
والثانية مشتركة بينها وبين بعض الامراض من الآفات الاعلية اولا الدرن وثانيا
القرح وثالث تورم العقد الليفية واربعا الاحمال الليفية فالاولا الدرن قد
يستمرانه عرض مخصوص بالسقاوة شاهده وتكلم عليه كثير من المؤلفين غير انهم لم يقفوا
على حقيقة تركيبه فاحدهم لجرد رؤيته جعله نال نسبة بين السل ودرن السقاوة
ثم اصدت تلك النظرية حتى ان بعضهم امتحنه بالنظارة المغلفة ووقع في نفس الغلط
فدرن السقاوة يتكون في جميع نقط الغشاء المخاطي التنفسي وبعض نقط اخرى ايضا
وسيرها يختلف بحسب عمل طولها فتحتفظ شكلها الدرن في العنسي في الرئين وتفرج
في تجويف الانف ويشاهد الدرن في جميع النقط التي تكون ذات مقاومة ضعيفة وذلك
كغشاء الحفرة والقصبية الرئوية وفروعها ويوجد على سطحها الدرن متفرجا والاولى الغالب
يكون قريبا وفي رئة واحدة يشاهد درنات مختلفة في درجات التكوين فتوجد في الدرن
الاول ودور الوقوف ودور موت عناصرها (نكريوز) ويندئ بالدرن منذ منشئه
لغاية آخر درجة في تغيره ففي الاثناء يشاهد في الطبقات السطحية او في شيع الرئين
حالة احتقانية في حجم المحصة وفيها الانسجة تكون ذات حمرة فاصعة ممثلة بالدم
غير ان الدرن يكون حافظا لبعض رخواوة في انسجتها و فقط تكون محقنة بدون التهاب
ومتى شرح هذا الدرن في هذا الوقت فيشاهد في المركز انقسام شعاعي ومتى شقت
تلك الحوية الاحتقانية فيقطع الانقسام وشكل الحالة يكون حلقى او قطاع فاقص
ثم بعد مدة ما يتكون في نقطة من الغشاء الشعبي المخاطي ثخانة تدفع هذا الغشاء الى
الخارج لاداعي تكون شيع جديد وفي هذا الزمن يتكون حول الثخانة المذكورة حالة
متييسة وعائية وردية اللون ثم شئ فثئ ذلك الارتفاع يسد الجمر المركزي والغشاء
المدفع الخارج يتقابل مع الغشاء الآخر من الجهة المقابلة وبالجملة يتكون في آخر
فرع شعبي نهائي احتقان ينشأ عنه ابتداء تكون الدرن ثم تموشيا فثينا فتسد
مجمره الدقيقة ثم تموه على ذلك النسق الا في وبعد تكونها كما ذكر يشاهد بعد زمن ما
ارتفاع صغير هو درنية حديثة مبنجائية اللون شفاقة مغلقة بغشاء ممت

البرشيم ملتهب فهذه المتغيرات من الابتداء لغاية تمام تكون الدرنات بعضها يشاهد
 بالنظارة المعطلة وبعضها بالعين العارية فلغاية تمام تكون الدرنات يزول الاحتقان
 الدموي ولم يبق الا الدريبات مركبة من خلايا ما تلى البياض ليفي متصل مع النسيج
 الخلوي الدائري ويحتوي على جوهر ذي مقاومة يظهر عليه كانه متمسكون واما الجزء
 المركزي سينجى اللون معتم ويظهر كانه ذو قوام من الصديد الحقيقي واذا استخرجت
 هذه النقطة المركزية فتكون ذات قوام مرني يشبه الجلاتين فاذا قطعت او شقت
 الدريبات في هذا الدور فيشاهد ان الجزء المركزي مكون من عناصر مخاطية بها من كل
 نقطة خطوط مرنة وهذه العناصر هي كرات صديدية تدخل شبكة من الغشاء المخاطي
 الرئوي لان في سبك الغشاء المذكور تتكون تلك الدريبات والصديد من مواد العناصر
 المركزية الذي سببه القسط الآتي من عدم وصول السائل للغذاء لها الخارج للخلاف
 اللبني المحيط بها وكما تكون الخلوف اللبني واشتد نموه كلما كان تمدد القمع محدودا به
 ثم فيما بعد هذا الخلوف يتصلب وما احتوى عليه من الصديد يصير جيبين لان العناصر
 المرنة ينقطع عنها السائل للغذاء فتبوت وهذا الدور هو دور (التكربون) ثم فيما
 بعد يتكون استحالة اخرى وهي كلما انحط الصديد ترسب في كتلة مواد جيرية ويتكلس
 وهذه الظاهرة تشاهد في جميع الانسجة المريضة كالاورام الحاطة بجسم يابس خطها
 وحامرا واما الخلوف اللبني يرشح املا جيرية وينتهي بان يكتسب صلابة انضغاطية
 واما الصديد الذي صار جيبين فيحتوي على بلورات منشورية الشكل ذات قاعدة مثلثة
 وليست الاكربونات وفسفات الجير والنظارة المعطلة تظهر ان هذه البلورات معتمة
 واما اذا استعمل لرؤيتها عدسة فيري انها ذات لون اصفر تبنى وجف (الكالسيوم)
 يذيبها خصوصا كربونات الجير واما فسفا الجير فتقاومه فرشح الخلوف للمادة
 الجيرية ورسوب املاح الجير في الصديد يتركب منها دور الحديبات الجنية وبعد رسوب
 الاملاح الجيرية يمكن ان يكون هناك دور اخر وهو دور (الذويان) وفيه الصديد يستحيل
 الى ما يسمى وبركت الذين المرضي بغيران هذه الحالة لا تشاهد عند جنس الفرس لانه
 لا يبقى حياة طويلة ولا ينظر اتفاقا بالموت بالسقاوة وقد اختلفت آراء المؤلفين
 والممارسين في هذه التقديرات ولم يلتفتوا الى الكيفية التي تكون عليها عناصر الفرس
 في الحالة المعتادة ولما زعم ويركت مشابهة الدرن السماوي بدون السيل الرئوي
 قال ان الدرن السماوي مركب من عناصر تشريحية تتكاثر الى آخر ما زعمه بالمشاهدة
 وهو خطأ فان دريات السيل تبند في خارج الفريجات الشعبية ولم يسبق
 احتقان وهذا الانسان السيل عبارة عن تكونات جديدة عناصرها الشعبية التي
 تنمو تتكاثر في صغيرة وغير نامية بقوة عند تكونها وتكون لونها من عناصر لينة

والاشجبة المولدة والعناصر الصديديت المعتادة وهذا ما جعل وريكتف يقول بوجود
تساويهما في الكبر وتقريبا وبأزعم مشابهة عناصر درن السقاوة عند الفرس والانسان
في الحالة المعتادة ومتوسط العناصر المولدة عند الفرس هي عشرة واما التي للانسان فهي
من اثني عشر الى خمسة عشر وزيادة عند الانسان لم يوجد احتقان وعاء قبل ظهور
الدرينات ولا تنقع في نفس النسيج المخاطي كما سبق في السقاوة وحينئذ يوجد فرق
بين هذين للرطين وعندما تكون الدرينات في الفص المقدم للرئين وتكون بكمية وافرة
فيأتي وقت ان الاشجبة المتوسطة تصير متبسية وحين ذلك يشاهد هالة
تسايم لتبسيب الاشجبة عند الاشخاص المصابين بالسل فارق من برنشم الرئة
يفقد جزء منه وهناك توجد بنية مشابهة للعنقود الدرني للانسان او الحويطات
من جنس البقر وهذه المشابهة هي مجسمة ظاهرة فلذا لم يتكلم عليها في علم تشريح
الاشجبة المرضية المجعولة بالنظارة العظمية * واما درينات الرئة فتنتهي بتبسيب
غلافها وبالفساد الصديدي الحبي والنكس ولا يوجد تقرح فيها كما يوجد من ابتداء
الانف الى الشعب في السقاوة * اما القرع فقبل ظهوره يشاهد نقطة حمراء محالة
بهاالة محتقنة فهذه البقع سعتها من نصف الى واحد سنتي مبرعنا ثم يحدث
رشح خفيف وبعد بعض ايام يشاهد حدوث ارتقاع سمك الغشاء المخاطي نتيجة تكون
عناصر جديدة ثم ان البشرة ترتفع وتلك النقطة تزداد حجما وتنمو من الجهة الاقل
مقاومة وتحتفي من الجهة الباطنة وبهذه الكيفية تتكون حبة ذات مقاومة محاطة
بهاالة حمراء وجزؤها المركزي يستحيل الى صديد وهذا ما يشاهد بدرجات الرئة هذا
والصديد يكون جبنيا قليل المادة المصلية او البلاسما ويكتسب الصديد الجزء السطحي
ثم يحدث تكروا وموت الطبقة البشرية المخاطية وتستحيل الحبة الى تجويف متصلب
الحواقي والغلاف مكون من عناصر جنينية حيوية وخلايا هلامية وكلما زاد التبسيب قل
الاحتقان الوعائي وهذا يقطع النظر عن الاختلاف الميكروسكوبي فالدرينات التي تتكون
على الغشاء الانفي مثل الذي تتكون في الفريعات الشعبية وهذه الدرينات يمكن ان
توجد في الفروع الشعبية الكبيرة والقصبة والحجرة وتوجد دائما في تجويف الانف
ويظهر ان هذا المرض يسكن طرفي الجهاز التنفسي ويوجد على القرطيس وفي الزاوية
الداخلية لجناح الانف اى اسفل الحاجز الانفي وفي عموم غشاء الانف ونادر وجود
القرع في غشاء الجيوب الذي هو قليل الكثافة والوعائية عن غشاء الانف المخاطي
ويظهر ان غشاء الجيوب تركيبه لا يسمح بتكون حبوب سرجية سقاوية فالدرينات
والقرع جهاهما مثل حبة الشنارق ومن اجتمعت يشاهد فيها تبسيب صفحي الحبة مع
تقرح في محلات مختلفة والقرع اذا اجتمعت فينشأ عنها جرح قرع مشرر الحواقي

وبخلاف الاعراض المتابعة التي هي مشتركة بينها وبين غيرها من الامراض يشاهد سيلان
 مادة مخاطية صديدية تسيل من احدى طاقق الانف او منها معا وتجمع في الفم الطيس في
 احدى طاقق الانف وتكون مائلة للصفرة مائعة مثل زيت السراجة وتملأ الفم الطيس
 والجزء الاسفل من الجيوب العفكية وهذا الصديد لا يكون قوامه مثل قوام الصديد الناشئ
 عن تيج بسيط واذا امتحن بالنظارة العظمية فيرى خلايا بشرية مخاطية تعرف باهدابها
 الاهتزازية وجيبات وهذا الصديد ينجم بالحوامض مثل حمض (البيكريك) ويوجد آفة
 اخرى هي عبارة عن تفرق وسقوط البشرة من على غشاء الفم الطيس فتسقط منها اصفاغ
 ولهذا يوجد بالصديد خلايا بشرية مخاطية وفي الجيوب الغشاء المخاطي يتفرق عن بشرته
 ويزداد تخشا غير انه متى تفرق يلتهب بعلامته للسائل الصديدي والغشاء يكتسب
 سماكة قدرها من اربعة الى عشرة مرات قدر سمكه الاصل ولكن لا توجد قروح ولا درن
 بل يوجد التهاب مزمن سببه بقاء الصديد في الجيوب وعدم سرعة خروجه واخيرا
 يوجد في التجويف الانفي تغيرات في الاوعية اللفافية والوريدية فالوعية اللفافية
 تكون على هيئة حبال يابسة ذات مقاومة سهلة التشنج وجدار ليفي سميك ومجراها
 ضيق ممثل صديدا وايضا يوجد بالانف والرشتين التهاب وريدي ناشئ عن التهاب
 الاوردة الصغيرة التي تنسد بمحورة دموية ليفية ومن المحتمل ان ينبوع قرحة وصلت
 الى جدران الوريد فيبعد ثقب الوريد يحدث التهاب وريدي الصفاق فالجدران الظاهر
 يكون صلبا والجدران المتوسطة لا تختلط مع الظاهر والغشاء الباطن مجرد عن بشرته ويكون
 ملامسا لمحورات تلتصق به التصاقا تاما وهذه المحورات هي انما تحيط او حبل واما
 اذا كان الالتهاب الوريدي تقيحي فبالضغط على الوريد تسيل كمية من الصديد ويمكن
 التقطع بثلث جدران الوعاء فيسيل الصديد خارج العقد للنفوذية بخلاف آفة النفس توجد
 تغيرات بالوعية اللفافية وعقد العقد اللفافية بين فرعي الفم وجميع العقد لفرع القصبة يحصل بها
 تغيرات مماثلة لمعددة الطبيعة فعقد فرعي الفم الحادية الحادة بالقرح منفصلة عن الجلد
 بالنسيج الخلوي الذي لم يتنجح والجلد يترلق على سطح الغدة بسهولة لانه لا يلتصق بها
 والعقد مغشوة في هذا النسيج الخلوي لهذا القسم وتلك العقد يتركب منها عدة لنافوذية
 محدودة ذات تحديات صلبة واذا شرحت هذه العقد يشاهد انها نابتة في قاعدة اللسان
 بواسطة ذنوب متكون من خزمة من اوعية لنافوذية متباعدة وهذه العقد لونها ابيض
 مائل للزرقة بلا اوعية او ذات لون يشبه لون ورم ليفي عتيق ومتى شقت فيرى انها
 مكونة من كتلة كروية ومناصرها العقدية مجتمعة بنسيج ليفي الذي يكون بنيتها
 تقريبا وهو كجراب واذا اكتشفت لرويتها بالنظارة يرى النسيج الليفي مكونا للدوائر ذات
 لون سبيض ومتى امتحت بالحقن فيرى ان كل دائرة عبارة عن عقدة لنافوذية تصلبت هذه

العقدة التي ازدادت مجامحا طاة بالجراب في جوهرها ومسافات صغيرة في حجم راس الدبوس
يكون دخل مراكزها نقطة من الصديد مائلة للبياض وجبينية القوام ويوجد ايضا اخر
تحتبط بالفصيصات الاولى تحتوي على عناصر وجيوب واما النسيج الحلوى مركب من خلايا
كروية وخلايا ذات نواة صغيرة تشابه لالياف النسيج الضام وبه حصل تكاثر وتكثف
ماثل لسير الدريبات في الرئين وفي وقت ظهور الظواهر المخصوصة كل فصيص يكون
عبارة عن مرشح صغير يتكون من عناصر تشريحية متفاربة من بعضها وتحتوى على نواة
كبيرة مثل التي توجد في الخلايا الاولى وجميع هذه الفصيصات تتكون وتتسع بحدوث
عناصر حديثة مثل ما يحدث في سلك الغشاء المخاطي الانقى والشعبي ومن اول ما تبدي
السقاوة الحادة تشاهد هذه التكاثرات فيكون ارتفاع من نسيج جديد والنسيج الحلوى
الدارى يتيسر حول كل فصيص فيوقف تكاثر اللغاذية والتبادل العنصرى الذى
يوصل المسائل الغذاء للفصيصات ومع ايقاف سيرها فالعناصر الحديثة تتفقد حياتها
وتتحلل الى كرات صديرة وهكذا بعد زمن ما والفصيص المعتادة تحدث فصيصات جديدة
محاطة بجراب ليفي محتوية على صديد حبيبي وفيما بعد يحصل فيها ما حصل في دريتا الرئين
فالقيح من مزارع يتكون في كل فصيص بلورات تجعل الصديد اسد صلابة وفي هذا الوقت
يرسب في الغلاف الليفي مادة حجرية تتكلس وقد اعتبرها قدماء المؤلفين نوع تعظم
وبخلاف هذه الظواهر يوجد ظواهر تعصيب البنية الكيوانية منها تنوع زيادة الكرات
البيضا ونقص الكرات الحمراء الكرات البيضاء اكثر من الحالة المعتادة بنحو خمسة او عشرة مرر
ويشاهد تيسر في الكبد يشابه ما يحدث بالرئين ويوجد ايضا بالطحال وهذه الظواهر
الاخيرة توجد في السقاوة الصيفية *

* (عاقبة هذا المرض) * هذا الشكل اعتبره القدماء انه ثقيل وبالعكس السرير
لانهم كانوا يعتقدون الشفاء ومع كل السقاوة المرمنة اقل سرعة في العدوى من السقاوة
الحادة كما يشاهد ذلك في الزهري والدون الرئوى والسل عند الانسان فان سرعة العدوى
تقل متى كانوا منين *

* (العاجلة) * السقاوة لا تعالج الآن والحيوانات المصابة يجرى قتلها ولو
على سبيل الوفرو في المادة الطبيعية يوجد جملة ادوية يقال بانها تؤثر على السراجه
والسقاوة وتشفيها ومع ذلك بوجه مختصر لا علاج لها وزعم اخير احد الاطباء
بما لجأتها بنحو خمسة الى عشرة جرام من جرعة الطبيب المقتى وواحد الى اثنين جرام من حمض
(الارسينيون) وقد جرب ولا ثمرة فيه *

* (السقاوة الحادة) *

هنا يوجد شكل آخر من السقاوة الذى وصف باسم سقاوة حادة وفي الواقع يوجد

في سيرها حركة غير محسوسة من السرعة حتى ان في بعض الاحيان احد الشكلاين يتكيف بالآخر
اعنى المادة قصير زمنا وبالعكس ثم ان في المادة يكون سير المرض سريرا جدا حتى ان بعض
التغيرات توجد بالظاهر وبالباطن وعلى العموم هذا الشكل للمادة يظهر في الحيول الدموية
المزاج والحمى والبغال والحيول الاصيله وفي الابتداء تظهر بالمرض حركة حمية احيانا تكون
شديدة كالتي تشاهد في الامراض الحشوية الثقيلة طليخانات تكون حريية جدا مستمرة وتغلغل
يا بس منقطر مع فقد كلي او جزئي في الشهية والمرضى تبحث عن المشروبات الباردة بها كانت
مع زيادة حركة التنفس والتنفس فيبلغ النبض من ثمانين الى خمسة وثمانين لفايزه مائة في الدقيقة
الواحدة والتنفس من عشرين الى خمسة وعشرين الى ثلاثين وقد يسمع المرضى صوت تأوه والخلل
الخارج من التنفس يكون حارا والمخاط محرق من شدة الحرارة وحرارة المريض قد تتجاوز الاربعين
فالمرض في هذه الحالة يشبه الامراض الطمعية الثقيلة فيصحح دائما ارتفاع في درجة الحرارة
وهذه التي تمكث من يومين الى اربعة ويعقبها ظهور الحبوب ثم قروح في التجاويف الانفية
ومن ابتداء وجود ذلك يحصل تنازل في درجة الحمى وشبهة المرض تبدي ثم ان القروح تكون
بسرعة بالكيفية السابق ذكرها واذا خزن البشرة المرتفعة فيخرج منها مادة صديدي وبوقت
حدوث زوال البشرة المخاطية للادمة فينفز القمع ويكون قرح جرحي مجوف مشرشر الحافة
شاغل لحياتنا لسبك الادمة باجمعه ونتمى للمخارج الانفي العنق وفي شكل الجرح منشاري
مسنن الكوافي وحافة القرح حرة جدا ذات شفة نامية ومنقالية والازرار اللحمية المحيطة
به جمرتها معتمة او اكنة سنجابية هشة وتنهر من اذا حفظ طيبها بالا صبيح ويسيل منها
مقدار من الدم فحي كانت القروح منفردة تكون عبارة عن هذا الوضع المشروح غير ان الغالب
تكون مختلطة فيشاهد في بعض محلات قروح عديدة منفردة على سطح ابرى مبلغ من الارتفاعات
الحمية لونها ماثل للبياض وهذه الصفائح القرجية تؤكل بسرعة الانسجة وتتميل بسطحها
خطوطا من ازرار لحمية نامية والصديد السائل له صفات مخصوصة فهو ما شاع اكثر صديد
من زيت السريعة غير انه دائما لونه يكون دردي النبيذ وهذا الوصف يميزه عن الصديد
جيد الطبيعة وبوقت حدوث الطمخ بالتجاويف الانفية فالعقد بوقته تتورم وفي مسافة
بعض ساعات تصير مؤلمة كثيرة الاحساس وتنقلب بسرعة ومن النادر جدا ان هذه العقد
النفثاوية تصل الى التقيح اى يتكون منها خراج يتقيح في الظاهر ومع ندرة ذلك ذكرها بعض
المؤلفين وقد شاهدت حالة او حالتين مع تقيح في الغصيتا الظاهرة وذلك لم يمنع
الغصيتا الاخر من التقيح وسبب التقيح في العقد الليفاوية واحكامها بالمراسم والاصحاح
ورضها لها كما دلت على ذلك التجربة واحداث التقيح بالصناعة فاما وجود الطمخ الحمى والتجاويف
الانف يكون مصحوبا غالبا باعراض حمية كحمى شديدة وسعال وتآلم في البلعوم واخط شخير
وهذه اعراض التهاب الحنجري البلعومي للمادة في الواقع ان الطمخ يحصل بالخنجرة في وقت

حدوثه بجفاف الانف ويصطبح الالتهاب البلعومي كالعادة بوزن كبير واحيانا
تُشاهد اعراض عمومية للالتهاب الرئوي البلعواوى وحينئذ يدل ما يحدث للطغ بالانف
يحدث بالرشين ومما كان فان المرض الرئوي هو التهاب فتعاى فالمرض يكون به
حتى شديدة الى آخره وبالقرع يشاهد صوت اصم في نقط منتشرة مع سيلان
مادة مخاطية صديديّة من طاقى الانف لونها كدرى النبيذ اوراسيه وهذا الحيوان
او الدريبات التي تتكون في سنك الغشاء المخاطي الشعبي لم يجد الزمن الكافي كي
تخالط بفلاف ليفي يجدد نمو الدريبات لان الطغ يحدث بسرعة ويرى خروج صديد
من طاقى الانف دردى اللون ومن الاعراض التابعة التي تحدث مدة المرض
المذكور بعد الالتهاب الفصلي التابع للطغ فاحدى قوائم الحيوان تتورم والعنبر
يكون مجعينا ويفقد الحيوان وضع قائمته بالارض واخير هذه الاعراض الرئيسية
والتابعة تاخذ في الازدياد لحد ما وقدروا الفاقد من الحيوان في كل يوم من عشر
الى اثني عشر كيلوجرام وقال بعضهم ان في مدة خمسة عشر يوما فقد الحصان
المصاب بالسقاوة مائة وعشرين كيلوجرام وهذه النهوكة والا ضحلا
آتية من فقد الجواهر الحيوية ومادة السقاوة الحادة تنتهي بالموت في خمسة
او عشرة وخمسة عشر يوما وازيد وعند بعض الاشخاص يحدث الموت بالاختناق
وغالبا الموت يحدث عقب التهاب رئوي بليغراوى يضاف له بالاشتراك في مدة
اربعة وعشرين ساعة رشح جسم يوجب هلاك المريض وقد يحدث الموت
بالنهوكة والا ضحلا لنقص الوظائف الحيوية وفي بعض احوال تناقص اعراض
المرض ويصير سيرابطيا الى ان يحدث له فعل جديد فينقلب الى اقصى درجة
الحدة وفي اغلب الاحوال يوجد طغ ظاهري فيشاهد تكون اورام ازيمية قوسية
الهية تقريبا على جانبي الراس والعنق وفي اللذاب الودجي والوجه الانسى
للاطراف ونادرا على الضلوع وقسم الكشف والورم الذي يتكون بجيني الملمس
مؤلما حتى ضغط عليه كالناتئ عن التهاب ثم يرى حبوب تحدث به قطر هاجم واحد
الى اثنين الى ثلاثة سنتي صغر من السعة ذات ارتفاع ظاهر بسطحها متيبس المحيط
لبنة المركز وتنتهي بان تقرب بمنزق البثرة بانتظام والصديد الذي يسيل من
القروح لونه كدرى النبيذ وهذه القروح السراجية هي عادة عميقة وبعضها
يشق الجلد والانسج الخاوى اسفله ويمكن ان عمقها يبلغ واحد او نصف اسنتي
متر فتحدث ناصورا وهذه الحبوب بوجه عام تكون مختلطة ومخالطة بجافة ترقة
مقدارها نصف سنتي حيز تقريبا من السماكة فتاكل الجلد بسرعة وتحدث بقعا
قد تصل راحة الكف تماثل التي تتكون في تجويف الانف وحول كل فرجة يوجد

هالة متبينة شيطها من جميع الجهات وتتبعها في النور بخلاف ذلك يوجد احوال
لنفاوية وورم بالعقد اللعناوية وتغيرات مرضية ذات اهمية فالاحوال تتغير جدا حتى
تتأكد حتى معرفتها وتظهر باستطالة ازمية عرضها اثنين لثلاثة اصابع غير انها توجد
مغمورة في اللحم يوجب عرجها والفلان الطيب لا يوجد الزمن الكافي لتكون ضئول
خرايا من معلومة صفة صديدها وقرحها مشرشرة هشة عريضة جدا وسببها من
اثنين الى ثلاثة سنتي متر

*

(التشخيص) في بعض الاحوال يكون سهلا والاعراض الشخصية قد
صار ذكرها بغاية الوسعة والدقة ومن النادر حينئذ ان الطبيب يوجد في حيرة ومع
ذلك قد يتاني ان بسرعة اختلاف الطبع على الغشاء المخاطي الانفي فالصفة المخصوصة
تتمسح وتستحيل وتصور مشكوكا فيها فقد يغلب على الظن انها ناشئة من جذري القول
الحديث الذي بثراته محتلفة وطالما قتلت حيوانات بهذا السبب زعم انها مصابة
بالسقاوة والسراجه ومع ذلك التشخيص التمييزي سهل جدا فصد يد الجروح الجذرية
قشطى ذو طبيعة جيدة سهل الحل في الماء والازرار اللحمية المحيطة بها مندججة ذات
حمة ناعسة ولا تشبه البنية القروح لآفة السقاوة السرجية وقد اشتبهوا بالبنية وبين
الاستسقاء العام المعروف باسم (انارارك) الذي يوصف بوجود بقع كدمية على
الغشاء المخاطي الانفي الذي يستحيل الصفاغ غفيرة تنفذ وترتك في سطح الجرح
كثيرا وقليل التعرق وخوف من عدوى نفسه فالطبيب يحسن ذلك سطحيا داخل تجاويف
الانف ومن ذا ينشأ الوقوع والغلط ومع ذلك السائل الانفي للاستسقاء العام
يكون غفيرا ويا وهو ووصف شخص واما الاورام في السقاوة فتكون منتشرة وتنتهي
بخرجات سائلها معلوم بخلاف اورام الاستسقاء العام تكون محدودة ومن تامل سهل
عليه التشخيص

*

(الشرح المرضي) هذه التغيرات تختلف قليلا عن سابقتها في الشكل
الزمن التي هي الهيئة المتواترة وفي هذا المرض تغيرات البلاد تختلف بشدة لا للتهاب
فالخراج يكون اكثر عظاما سابقه والتهن الذي يسبقه في الظهور يكون كذلك والاحوال
ايضا يكون ازميها اكثر من السابق وبالحيلة النظارة المعقدة لا تستكشف تغيرات جديدة
ولا مخصوصة فالقروح الموجودة بالغشاء المخاطي الانفي يظهر كأنها تحدث بتحويل
المرض من الرئين التي لا تحتوي على درينات في مثل هذه الاحوال وبالعكس متى كانت
الرئين متغيرة جدا فالجفاف الانفية لا تحتوي الا على قروح قليلة وغير ذلك ففي
الرئين تشاهد الدرينات في جميع درجاتها خصوصا متى كانت الحالة الحادة بقع
المرئمة فيوجد بالخصوص درينات في طورها الاول فيساهد ان الغشاء الخاص للرئين

او البرنسيم منتشر فيه جلة نقط حمر وبورات تريفية في حجم حبة الشارق لغاية
 حجم البندقة وليست هذه التغيرات الا هالات احتقانية فيها النظارة لا تعلق
 عن تنوع ما في شمع الرئين الذي يبق ليصاد ومقاومة وهذه النقطة تشبه للبقع
 التي تتولد في الاستسقاء العام والالتهاب الخاص بالغشاء الباطن للقلب وحينئذ
 ليست مخصوصة بالسقاوة وايضا يوجد بقع اخرى في جوفها ويوجد حبوب شفاقة
 سنجابية السابق التنوير عنها وليست هي الا الدريبات التي في حالة طورها الاول
 وبخلاف ذلك توجد تغيرات اخرى تابعة مهمة وهي التهاب رئوي ضامح وليس هذا
 الالتهاب مخصوصا بهذا المرض لانه يوجد في جذري الخيول وجذري الكلاب فالبور
 الالتهابية التي ينبغي ان يتولد عنها خراجات تكون لها صفات مختلفة بحسب الازمان
 التي تشاهد فيها فسمعتها تكون كسعة البندقة او اكثر وتظهر على دائرة صغيرة من
 الرئين متكيدة ذات حرة معتمة او دكنة متراكمة هشة اكثف من الماء ومتى فرقت
 تكون حبيبة الشكل (راجع تكبد الرئين) ثم شيئا فشيئا يظهر نقط من الصديد تزداد
 بزيادة مدتها وسمعتها فتختلط ببعضها تلك النقط ويتكون منها خراج واحد صديد
 مخطط بدم ولونه يشبه دردي النبيذ وبه بعض جواهر عضوية آتية من انفصال
 جزئيات جوف الرئين الخاص وهذا الالتهاب الرئوي لم يرف فيه شئ مخصوص بمرض
 السقاوة ومن المحتمل ان يكون ناشئا عن درينات تكونت في تلك المحلات بسرعة
 بعد كثير وبالحيلة يتكون بسطح غشاء الرئين ما يتكون على الجلد في حالة الطغخ للخطاط
 متى اتصلت القروح السقاوية ببعضها وبخلاف هذه الخراجات تشاهد بورات تريفية
 وتتمرق بعض اوعية بحيث يمتلى التجويف دما متجمدا ثم يوجد ايضا رشخ بليفراوى
 وفي بعض الاستثنائات يشاهد ايضا التهاب بليفراوى مزمن مع رشخ مادة مصلبة
 ليفية وفي بعض الاحوال اخر مثل ما اذا كان الطغخ بالحجرة مختلطاً فتشاهد جميع آفات
 الاختناق فالرئتان تكونان مملوءتان دما اسودا غير متجمدا والقلب والرئتان يوجد بهما
 بقع كدمية (راجع الاسفكسيا) واما في القصبة وفروعها يوجد قرح عريضة بها
 وصف القروح السقاوية اعني مشرشرة الجدران وذات اذرار لحمية مرتفعة ناعمة
 ومنقلبة ومركز القروح لونه كدردي النبيذ ولها ما تكون تلك القروح كثيرة العدد
 يتجاويف الانف ومحلمها يكون الطرف الاسفل من القراطس الاسفل وقد يكون محلمها
 الحاجر الانفي باجمعه عميقة جدا ويحدث بسببها ظواهر اولية وعوارض تابعة مثل
 تكروز العظام والحاجر الانفي قد ينشعب بسبب سير القروح وقد يشاهد تكروز
 القراطيس والمسفوى وقد يشاهد تقرى الغشاء الانفي احيانا وقد يوجد التهاب
 وريدى وليفراوى فالوريدي يعقب نتيجة شدة الالتهاب متى اصيب الوريدي

وحدث نزف فيمكن في ذلك التهاب الاوعية الليفية وينتهي بالقيح لشدة سرعة سير المرض ولما الجيوب نظر القلة وعائية فتشأها فتتقح ويكون صديدها مائعا ولا توجد فروع واما العقد الليفية والفروع الشعبية وبين فرعي الفلك الاسفل وخلافه تكون اوما عا هي المعلومة السابقة الذكر وليس بها الا تنوع قليل فتكون اكثر قورما عن الشكل الاول ولونها الحمر قليلا محتقنة دما هشة ومتى شقت يشاهد فيها بورات نرفينية وصديدية والقيح يكون مائعا مدمعا وشأنا الكتلة العقدية تيبس وتتصلب ويكون عنها ما ذكر سابقا وعلى الخصوص ان عقد السقاوة لا يحدث عنها خراج ومع ذلك ذكرنا بعض امثال في استعمالها الى خراج بسبب شدة المرض وسرعة سيره متى اضيفت الى ذلك اسباب خارجية كالمرض والمهيجات فتساعده على زيادة الالتهاب ولاداعي السير السريع القيح لم يجده الزمن الكافي لان يحاط بغلاف ليفي فيجتمع على هيئة خراج يجعل له طريقا للخارج واما الدم فغالبا في السقاوة الحادة يكون متغيرا فيتمدد بسرعة والكرات الحرة عددها لا يتغير انما التجميد يسرع فوق سطح كتلة الدم الحمر ويشأ طبقة بيضاء ربما تكون سمكية ولونها البيض لبي قد تبلغ من السمك من اثنين لاربعة على متر في الارتفاع وهي نتيجة ازدياد كمية الكرات البيضاء وقد ذكرنا وجود بالدم حيوان (ميكروسكوبي) خاص بالسقاوة والاصوب انه كشف حديثا وجود حيوان (ميكروسكوبي) بالاعوية الليفية ساج في السائل الليفاني المرضي كما ذكرنا (شوفو) * (عاقبة هذا المرض) * هذا المرض ينتهي بهلاك المريض بسرعة وعاقبته خطيرة جدا لداعي شدة العدوى ولا يعلم لهذا الداء معالجته تقاية تاريخه وطبيعة هذا المرض مكنت مجهولة مدة من الزمن وفي ايامنا هذه يظهر بعد ما عرض على جمعية المعارف ان طبيعته طفيلية واورع العلم اني بتجاربه الجديدة ان السقاوة تنتقل للانسان وطبيعتها متعلقة بحيوانات او حيوان (ميكروسكوبي) وقد ذكر في طبيعة المرض المذكور شرح مطول للعلم (شوفو) وقال ان طبيعة هذا المرض عبارة عن كرات صغيرة تشرجية دقيقة جدا والمعلوم بعد الاستكشاف الجديد ان طبيعة المرض المذكور طفيلية ومركز الذرات السائل الليفاني واما (ويركوف) عند ما ادرك المشابهة بين هذا المرض والسل الرئوي في الانسان لم يلتفت للفرق بين عناصر المجسمتين مع ان العناصر التشرجية للفرس اصغر جدا في الحالة المعتادة من عناصر النوع الانساني وفرق آخر وجود نقطة صديدية في كل درينة التي لم توجد في درنات السل عند الانسان وعلى حال قد علم ان طبيعته ميكروبية *

* (الطب الشرعي والسياسة الصحية) * السقاوة مرض يفسد بيع الحيوان في أي شكل كان وجميع الوسائط الصحية السياسية المتعلقة

بالامراض المعدية يلزم اجراءها على هذا المرض وهي الاخبار بواسطة صاحب الدابة
او الحكيم او اى شخص كان وبعد الاخبار الحجر والعزل ثم العيادة ويعقبه العلاج للمريض
وحرقه او غليه وتنقية الاصطبلات والابواب والحيطان والارضية بمجن (الفينك)
المخفف ومطاب الجير والماء المغلى وتزج المحل وحرق طعم الحيوان واربطة قمع الاختلا
الكلى بالمرضى ومحلاتهم ولو بعد حين وكلما اوجب نقل العدوى يجب اجراء اللازم
عنه اصولا حسب الوارد بالقوانين والاوامر والمنشورات

*** (فصل في الجورم او البلفم الغليظ) ***

هذا المرض عبارة عن آفة عمومية في البنية الحيوانية معد قابل للتلقيع وميله الطبع
لاحداث خراجات او بثرات متقيحة والتهابات في الغشاء المخاطي التنفسي او المعضمي
والخراجات توجد في محلات مختلفة وبخاصة بين فرعى الفك السفلى وهو من
شديد العدوى باصل سمي مرضي مخصوص وقال المعلم (تراسبو) ان هذا المرض
ليس الا جذري الفرس معتدا على ان في مرض الجورم يوجد طغى اولى او ثانى بسبب
عدم مشاهدته على الدوام الجهل بالبحث عن البثرات وايد هذه العبارة المعلم
(جاليتير) بقوله ان الطغى البثرى او النفاطى يوجد في الجورم وقال مفتش الطب
البيطرى بفرنسا ان الجورم مرض يحدث التهاب الجهاز التنفسي وينتهى بافراز
غزير مصحوب بتكون خراج في العقد التى تحت اللسان او العقد النفاوية الصدرية
او عقد الاربية او يكون منتشرا في الجسم باجزاء مختلفة والطغى يحصل حول الانف
والفم وعلى الغشاء المخاطي لتجويفهما وبالجلد وهذه الطفحات ذات طبيعة جذرية
هذه البثرات تجرى التلقيع للبقر ومنها للانسان وفي الواقع انه يوجد جذري الخيول متى
لحق منه للانسان او البقر فيحدث عنه الجذري للعقاد للانسان ثم ان المعلم (تراسبو) يرى
ان الجورم هو جذري الخيول وان الالتهابات الحادثة بالجهاز التنفسي هي تابعة للطغى
الذى سموه (هورس بوكس) اى جذري الخيول وعلى راي المعلم المشار اليه ان لا يوجد
لجورم فقط الجذري نارة يسير سير منتظا وقارة يتضاعف بالتهاب الغشاء المخاطي
الجهاز التنفسي ويحدث خراجات تابعة ثم ان العدوى تحدث بتلقيع الصديد الانفى وصديد
الخراجات وقد لقي منها الى اربعة عشر حصانا فاصيب ثمانية عشر واحد منهم اصاب بطغى جلدى بعيد
عن محل التلقيع وكانت اصابته في الخذا الايمن مع التهاب حنجري وخراج بالعقد النفاوية
التى تحت اللسان ثم انه لو تم قطع من القطن او الكتان بالسائل المرضى ووضعها على انف
حيوان سليم فحدث الجورم فهدد تجارب المعلم (مرتن) واما المعلم (تراسبو) فلا يشك
تجارب بان الجورم هو المورس بوكس اخذ من سائل البثرات لحيوان مريض والمادة
المصلية من انف الحصان المذكور ولحق لبقرة ثمانية بضعات فانتعش بضر وعسا

بثرات الجدري ثم لقي منها الى الاطفال فخرج عندهم التلقيح وحدثت البثرات ثم لقي الى بقرة
 أخرى وجملة خنازير حدثت البثرات ايضا وبتعقب امراض الحصان المصاب فشوهد
 انها جميع امراض الجورم وعلى اى حال فان الجورم معد بالمجاورة والملازمة واللغاب
 وبكل مادة تلوثت بالاصل المعدى ومركز البثرات حول الشفتين والانف والقنم عادة
 * وقد تبين لبعض الممارسين تلقيح المرض بالآلة الجراحية التى فتح بها الخراج ونحن
 نقول ان هذا المرض ان كان هو جدري الخيول فلا نصاب به الا دفعة واحدة مدة ما
 وان لقيت بجدرى الخيول فلا نصاب به وعلى اى حال ان كان هو جدري الخيول
 او مرضا قاتما بذاته فنعتبره لغاية الآن انه مرض معدى *

*** (الاعراض) *** هذا المرض يشاهد بكثرة في البلاد التى تربي فيها الخيول
 وفي الجبلات الرطبة ويكون قليلا في البلاد الحارة الجافة ويكثر الاصابة به في المهارث ويصيب
 ايضا الحيوانات ذات الحافر الواحد في اى سن ففى الخيول تكون الاصابة به اكثر من البغال
 اما الخيول فنادرا ما تصاب به واما اذا اعتبرنا ما قاله المعلم (تراسبو) فيكون معديا
 لجميع الحيوانات التى تقبل التلقيح بجدرى الخيول وعلى اى حال ففى الامتداء تشاهد
 اعراض عمومية شديدة او ضعيفة بحسب حالة المرض والحالة للجسم تكون في الغالب
 شديدة فيصير المصاب خراجا فم حار قليل الشهية شديد العطش مع اسهال او إمساك
 في الدورة ولحمقان في الاغشية المخاطية وارتفاع في الحرارة وقطعها وسرعة في
 التنفس وبعد ثلاثة او اربعة ايام ياخذ له المرض مجالا وفي الغالب يكون أعضاء التنفس
 فيشاهد سعال متكرر جاف مؤلم ثم يصير رطبا وتسمع حركات التنفس ويكون غير
 منتظم وبالاستقصاء السمع على الصدر يسمع الغاط مختلفة والغشاء المخاطي الانفي
 يكون محتقنا حمر متورما حار لينا فاولحيا نايكون ذا كدم ثم يصير رطبا ويكون مركز
 الاخرازات مرهنية فالسائل الذى يسيل منه يكون مصليا ولا مائلا للصفر ثم يزداد كمية
 ونحنا ويصير صديديا مخاطيا مائلا للبياض او رماديا او اصفر او اخضر ذات قوام شرابي
 كثيرا وقليلا ملتصقا عادة باحد اجنحة الانف وقد تمتد الآفات المذكورة الى الجيوب
 الجبهية والمخاطية والحجيرة والشعب والرئة فاذا امتدت الى الجيوب الجبهية يسمع بالقرع
 صوت احم وتنتفخ العظام وقد يحصل خراجات بالجيوب المخاطية وتقرق بالتهيج وهكذا
 كل ما حل المرض بعضو ظهرت اعراضه فاذا حل بالرئة مثلا فتتبع جميع اعراض الالتهاب
 الرئوى وهم جرا وقد يحصل التهاب الاوعية اللقفاوية فتتبع العقد وتنتفخ وقد
 يحصل التهاب الغدد ولحيا نايحصل التهاب النسيج الخلوى فيكون غلغلي في اجزاء
 مختلفة من الجسم وقد يحصل على الجلد طفح يثرى بمختلف الشكل والكمية والمركز
 والطبيعة وهذا الطفح يشاهد في نفس المراكز التى يشاهد فيها جدري الخيول كالوجه

وحول الغم والشفقتين والاعين والانف وفي الاجزاء الرقيقة الجلد القليلة الشعر
ولحيانا في الجسم كله وهذا الطغى يكون سريع الانتشار على سطح الجسم وراى المعلم
(جائنييه) ان مادة الطغى لا تلغ بجدرى الخيول الذي يلغ للبقر ثم للانسان وقال
ان الجورم يوجد مع جدرى الخيول في آن واحد على شخص واحد والطحى الجلدى بجدرى
الخيول يكون اوليا واما في الجورم يكون ثانويا بعد ظهور الامراض ونحن نعتبر الجورم مرضا
قا ثابدا ثم ندرسه على اللف والنشر المرتب وتتبعنا المؤلفين * ثم ان الجورم يصطب
بامراض اخرى خصوصا الحالة الخبيثة منه وله اشكال كثيرة منها الخبيث متى عم البنية
وكانت اعراضه قتيلة واصطب باصابات والاحشاء والجهد متى كان في عضو غير
هم وكان افراديا وقد يشاهد بحالته وبأنيته بجميع اشكاله التي منها الجاف والزلى والصديد
فالجاف نادر وهو عبارة من تكون غلغوفى بارد بدون قعج والزلى عبارة عن التهاب
الغشاء المخاطى والقيحي هو ما اصطب بنقيحات وغالبا يكون مركز هذا المرض بين فرعى
الفك السفلى والاعضاء الموجودة به فيكون خراجات او التهاب حنجرى او افنى الى آخرة
وقد ينتهى انتهاء حميدا في الغالب والحيوانات التي تشفى منه لا تصاب به مرة اخرى
وهذا المرض لا يكن غلغولا مهلكا في الغالب ولوانه معدى وعدواه ربما توجب انتشاره
بحالة وبائية *

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض وتمييزه عن الامراض العادية
بالعدوى ولا ينبغي ان يلتبس هذا المرض بالسقاوة او السراجه فالعقد في السقاوة
السراجية لا تقعج والاعراض تكون اخذة دائما في الازدياد والقروح السراجية ذات
وصف مخصوص والفرق بينه وبين جدرى الخيول هو ان السائل المرضى ليس معد الا
في الابتداء متى كان مصليا واما اذا صار قيحيا فيصير عديم التأثير واما الجورم فان
القيح فيه العدوى ويمكن تلقيحه لاحداث المرض فمن ذا ينتج الفرق بين جدرى الخيول
والجورم فضلا عن ذلك فان جدرى الخيول تكون عصمته لمن اصاب به ذات مدة قصيرة
واما الجورم فعصمته لمن اصاب به ذات مدة طويلة جدا *

* (التشريح المرضي) * جميع تلك الصفات التشريحية ليست الا
التهابات حادة مختلفة في الدرجة فتارة تكون في عضو واحد وتارة في جملة اعضاء
احوال التهابية او احتقانية او افرازا وغلغوفى او اوزيميا او نزلات او قعج صديدي
او خضر بنا او تشمم صديدي او تشمم عفن او خراجات انتقالية وهلم جرا وفي الجلد
يوجد الطغى او آثاره وفي التشيع الحلقى توجد الخراجات او الغلغوفى وقد يوجد التهاب
مفصلى قتيحي او التهاب المحافظ الزلاية او فوربور مصحوب او لا بفنغرية النسيج
القدم والتهاب العقد النفاذية والغدا وقيحها وهكذا الحماح للرض بعضو ظهر

آفة الالتهابية

*

*** (الاسباب) *** منها الاسباب المهيئة كالزحمة والسن والمزاج والتسكين وتغير الفضول والاهوية والاعذية والاشربة وهلم جرا واسبابه الوحيدة هي العدوى المبنية من زمن ابقراط لغاية الآن وكلما قارب المريضة ولاسمها فينتقل المرض للسليمة وقد شوهد ان هذا المرض ينتقل من الحالة الافرادية الى الحالة الربائية وسيره العدوى قليل خطر فلا يبقى الامن كانت محبوبة من الاصابة واوصيت وشفيت او منغزلة وبوجه عام الحيوانات السليمة اذا كان لها ادنى ارتباط بالمريضة فصاب بالمرض وعدوى هذا المرض مشبوبة بالتلقح والتجربة دلت على ان الاصل العدوى موجود في المواد الخارجة من الانف الصديديّة المخاطية والمواد الصديديّة وجميع الافرازات المرضية وفي الدم والوروس الجورمي ثابت ويدخل في البنية بواسطة حوامل سائلة او صلبة او غازية اذ قد توجد الجراثيم المعدية معلقة في الهواء الجوى لحفظها وبواسطة تدخل في الجهاز التنفسي وترسب على غشائه المخاطي وطبيعة هذا المرض مجهولة لطاية لان وعدواه توجد في جميع الادوار وقد تمكّن المواد المعدية معرضة للزواث الجوية مدة خمسة عشر اوسمة واربعين يوما فانه بعد زوال الحرارة والبرودة والرطوبة والجفاف المتوسطا الدرجة لا تسلف المواد المعدية الا ببطء وحينئذ تبقى العدوة بالمعالف والذين الذين والمياه وغيره زماما وتفسد العدوى في ابد المرض اكثر من انتهائه *

*** (المعالجة) *** تنحصر في السياسة الصحية والوسائط العلاجية ومنها العزل والتباعد والتطهير ثم الحجر الصحي وتعطى الاغذية الجيدة وتنظف المحلات وتقطي المرضى ولا تستعمل الحيا الان مرض ضعفي وتمنع الاسباب الموجبة لازدياد المرض يستعمل الحزم في الصدر وجوانبه وفي الالية وعلى الجيوب الخفية والاحسن استعمال اللبخ الخردلية واستعمال من الباخن حمض (الفنيك) والركبات الحديدية وزيت الترسينا والقطران والحلثيت وحمض الزرنيخوز وسلفور الاسهموان والاحسن استعمال حمض الزرنيخوز والفنيك واعطاء المقويات في الانتهاء واخير استعمال الادوية والاعمال الجراحية بحسب مراكز الاضرار وما تكون عليه ومن حيث ان لحوم الخيول جازا كلها في بعض البلاد فلا يجوز اكل لحوم من يكون مصابة منها وقد شاهدنا هذا المرض امامي نحو من اربعين راسا من الخيول وخمسة عشر حمارا ابتغيتش زراعة بيا التابعة مديرية بني سق وشاهدت ان خراج فرعي الفك السفلي كان متعدد في بعضها واحاديا في البعض الآخر وشفيت تلك الحيوانات بمعالجات بسيطة ولم يتعد المرض الى غير الجهة التي وجدها وقد حصلت العدوى للكبير والصغير بدرجة واحدة *

*** (فصل في مرض الحفاح الكلاب او جدرى الكلاب) ***

هو مرض يعم البنية معد قابل للتلفيح بالصناعة ومعد بالمجاورة والاصل الفعال في عدواه موجود في المادة المصلية للبثرات على الخصوص وفي الافرازات المرضية على العموم وهو يصيب المجرانات الصغيرة من الكلاب واما الكبيرة فلا تصاب به واصابة الحيوان دفعة تكفي لوقايتها من الاصابة مرة اخرى وهذا المرض لطاية الان خاص بالكلاب وسبب عدم اصابته لها سابقة اصابتهما به ويشاهد ان القطط تصاب به مرة اخرى

(الاعراض)*

يتضح اولاً لأمراض الحمى العمومية كارتفاع الحرارة وقطع الشهية او قلة تناولها وشدة الاحساس بالبرودة ويكتسب هذا المرض اشكال كثيرة فكما تشكل بشكل ظهرت اعراضه وما يظهر بالجلد يكون موجوداً في الاعضاء الاخرى كوجود بثرات صغيرة جداً تشبه قرح البرص وتظهر الطمحات الجلدية او المشوية دفعة واحدة او تكون بالتدريج وتكون واضحة فيما رق من الجلد وجميع ما يذكر في النزاع الجدرى ينطبق على هذا النوع من جنسية الاعراض والصفات التشريحية انما هنا تكون البثرات دقيقة صغيرة وذلك بالنسبة للجسم المصاب بالمرض

*

(الاسباب)* العدوى سبب رئيس وقد ثبت ان هذا المرض معد بالمجاورة والملازمة والتلفيح مع مساعدة الاسباب المهيئة وغيرها ولم يثبت لان انه معد لغير الكلب والقط ويقال بعد واه لا انسان ولم يثبت ذلك برأى عمومي لغاية الان

*

(المعالجة)* هي معالجة الامراض بحسب امراضها انما يحترس من استعمال المهيئات والمسهلات والوسائط الصحية وقد اقتصرت الكلام في هذا المرض لعدم اهمية الكلاب في بلادنا واوردها من باب العلم به ثم ان المعلم (تراسبو) قال ان مادة تلفيح هذا المرض تحفظ السليمة من الاصابة

*

(فصل في جدرى الخيول والبقر)*

هو مرض معد قابل للتلفيح موصوف بتكون بثرات او حويصلات بثرية اوفقاعات في بعض اقسام الجلد او الاعشية المخاطية كالغشاء الانفي والعي والعي ودراسة هذا المرض مهمة في الطبيب بالنسبة لكون الافرازات المرضية يحفظ الانسان من الجدرى الطبيعي ولا يفهم من ذلك انها مرض واحد بل هما مرضان متضادان ولا ينتشران معاً ولا بالتعاقب في شخص واحد لان احدهما يحفظ من الاصابة بالآخر كيعض الامراض التي متى اصاب بها الشخص تحفظ بنيته عن الاصابة بها مرة ثانية مدة ما يختلف اعتمادها وذلك كالا لتهاب الرئوي الدائري المعدي والتيفوس وجدرى الصان والجورم وجدرى الانسان الى آخره وقد وقع كثير الغلط في هذا المرض

وذلك بسبب اصطحابه بغيره في شخص واحد كوجود جذري الخيول والسقا أو جذري البقر وجذري الانسان والزهرى والسل وهلم جرا فما يجتمع من المادة الجذرية في هذه الاحوال يكون مصحوبا بمادة مرضية للمرض الموجود مع الجذري ويتلقح بها ينتج السل والزهرى او غيره فلننع هذا الضرر للجسم يلغ الجذري كحيوانات اخرى *

(السمية) * يسمى جذري ذات الحافر الواحد وجذري البقر وله

اسماء اخرى لا يعمل عليها

* (تاريخ هذا المرض) * استكشاف مادة التلقح حصلت قريبا ومن المهم معرفة كيفية توصيل التلقح وقد عم هذا المرض جميع اقطار الدنيا بواسطة المواصلات التجارية وغيرها وقد استعملته تجار البحار في البيض خصوصا للجنس البشري لاجل منع التشوهات التي تحدث في الجاهل ثم استعملت مادة التلقح باستعمال الشمعة افريقية وفي الهند استعملوا التلقح شحنة وجذري الخيول كان مرفقا بجميع اقطار الدنيا وكانوا يجلبون خواصه وفي آخر القرن الماضي اكتشف المعلم (جينز) على بعض اشخاص لم تصب بالجذري وكانت تلك الاشخاص اصيبت به بسبب حليمهم للابقار المصابة فصار تفضيل التلقح من الخيول للبقر ومنها للانسان عن التلقح من الانسان للانسان الذي ربما يحدث احوالا مخيفة وجذري الخيول هو الاصل في إصابة ضرع البقر بواسطة الحذمة ويعدى من الخيل للانسان وجميع الحمارب التي ضلت لغاية يومنا هذا تؤيد ذلك *

* (الاعراض) * هذا المرض متواتر في جنس الخيول ويكون حميد العاقبة ويمر بحيث لا يشاهد وينتقل الى الجيرة الكبيرة من الخيول ويعدى الانسان ويظهر انه يصيب الخنزير والكلب والماز ولم يصب الارنب ولندرسه في الخيل والبقر فبثرة الجذري للخيول والبقر بعد التلقح الصناعي تشبه في السير الى البثرة التي تنشأ عن العدوى الطبيعية وتختلف بحسب اختلاف مركزها ان كان الجلد او الاغشية المخاطية فالطحخ الجذري يظهر في اقسام مختلفة من الجسم كالاطراف والبطن والمخزع والراس وتتكون البثرة على سطح الادمة باحداث التهاب محدود وهذا الالتهاب يتبعه افراز كثيف وقليل ثم ترتفع الادمة من وسط الجسم المخاطي للعلم (مليجي) ويدور ثلاثة ادوار لسير البثرات الدور الاول لحقائي والدور الثاني افرازي والدور الثالث الانتهاء وفيه تترق البثرات ويتكون الصديد في بعضها ويحيط بعضها ويلتحم البعض الآخر والدور الاول تكون فيه البثرة عبارة من نقطة حمراء وتكون ظاهرة في الحيوان ذات الجلد الابيض وفي الاقسام طيلة الشعر الرقيقة الجلد ونسبة ما ذكر هو حدوث حركة وقوف الدم والعناصر المرئية في الالوعية للشعيرة الجسم الحكي الادمة ثم ترتفع هذه النقطة الحمراء

وتصير عذسية الشكل صلبة ذات مقاومة ان جئت بالا صعب ولونها يتغير
فالمرکز يصفر والدائرة تبقى عاحلة بهالة حمراء واذ امتلحت البثرة المستحقة
بعد قطعها من الخلف الى الامام بواسطة النظارة المعظمة فيشاهد الحالة الاضيقا
في الاوعية الشعرية بالجسم المحلى الجلدة *

* (دور الافراز) * متى استمر ارتشاح الدم من خلف جذر ان الاوعية
المختزنة فتبدئ البثرة وتستحيل الى حويصلة ويكفي لذلك مدة اربعة ايام
ثم تصير مائلة للزرقة او مائلة للبياض وتحتوى على سائل مصلى شفاف يتجمن وتكثر
فيه العناصر والبثرة التي في دور الافراز تكون مرتفعة مستديرة نصف كروية مختلفة
النجم بحسب الاقسام التي توجد فيها فتكون قدر الحبة او الزرسة او اقل وقد
تصير غالبة الباصرة الشكل فتتقع الدائرة ويخسف مركزها وهذا الشكل متواتر
في البثرات الجلدية واذ ارضت البثرة الغطية للبثرة فتصير مادة مصلية بيضاء
او مائلة للصفرة شفافة مع كونها مركبة من جز سائل وجز صلب فالجزء الصلب
هي الكرات المنفاوية والخلاية البشرية والكيبات والمكروكوكا وتأثيرها في هذا
الدور يكون اشد من غيره ثم يصير هذا السائل قحيما وينقص تأثيره السمي وينتهي
بان ينعدم بالطية ومدة هذا الدور من ثلاثة الى اربعة ايام وفي هذه المدة يجتنى
السم العدوى لتلقيحه (الدور الثالث او الانتهاء) يبدئ بعد ظهور الاكيم في
بثمانية ايام فالبثرات يتغير شكلها وتخف وتختفي ويختن ما حوت عليه ويصير
مائلا للبياض مضطرب يحتوى على كرات عديدة وفبريون وينقص تأثيره السم
الى ان ينعدم وقت تكون الصديد وقد تستحيل البثرة الى خراج صغير يتقحج
تاركا في محله جرحا يلحم بسرعة ثم يجف الطغ ويسقط قشورا ويكون ذا قشرة
سوداء او صفراء وزرقة فوق الطغ الجلدي تارة تكون رقيقة سطحية وتارة تكون
ثخينة واذ ارضت القشرة يوجد اسفلها جرح مستدير والجروح التي ترتفع قشورها
بالصناعة يبقى لها اثره التام اعنى من الجروح والبثرات التي تسقط قشورها
بالطبيعة والالتحام يحصل اسفل تلك القشور متى جفت بمعنى ان بعد خمسة عشر
او مشرين يوما مبتدأ ما ظهر والنقط الحمراء في الدور الابتدائي فتسقط القشور ويتم
الالتحام بحيث بعد زمن ما لا يمكن معرفة آثارها وقد يحصل عنها جروح تتقحج فتبقى
اثره التام ظاهرة اما اذا كان الطغ فوق الغشاء المخاطي كغشاء الفم والانسف والمعين
فيكون سريع ويتكون عنه ما يحدث فوق الجلد وتبقى قروح البثرات زخات وهذا
المرض يشاهد في الخيل والحمير والبغال ويكون مركزه في الغالب الجلد ولا غشبة
المخاطية والامراض التي تظهر تكون بعد العدوى بيومين او ثلاثة او اربعة وهذا زمن

تفريخ المرض ويكون مصحوبا باعراض عمومية وحى خفيفة تكاد لا تشاهد واما الاعراض
الموضعية فهي وجود البثرات على الاغشية المخاطية والجلد وقد تكون البثرات مختلفة
ببعضها او متفرقة فمختلطة في البارون ومتفرقة في بقية الجسم وقد يحصل التهاب
في الجلد والاغشية المخاطية وكثيرا ما تشاهد البثرات في اربية الانف والعينين
والاالية وقد يحصل عند الطغى الجلدى التهابات مختلفة المراكز وللشدة وهذا المرض
لا يتجاوز مدة العشرين يوما ويشفى المريض منه وقد يشفى في مدة ١٢ او ١٥
يوما ولم يكن خطرا حتى اذا اصطحب بغيره كالتهاب النخدر والعقد الالتهابية والجلد
الى آخره وتشخيص هذا المرض يكون سهلا وقد يكون صعبا اذا اصطحب بالسقا
السريرية او الجرم او المياه في السوق او مرض الجماع وملاحظة بثرة واحدة تكفى
للتشخيص والتلقيح واسطة عظيمة لتشخيصه *

(السياسة الصحية) ينبغي حفظ هذه الحيوانات بحمل مخصوص
والاحتراس من تلقيح المرض المذكور للانسان الابداء البحث والدقيق عن حالة الصحة
لانزوما يكون مصابا بمرض آخر فينتقل للانسان الملقح له مع مادة الجدرى والاصوب
التلقيح للبقرة بالمادة الجدرية ثم منها للانسان ويشترط ان لا تكون البقرة مصابة
بالسل او بمرض آخر معد للانسان *

(فصل في جذرى البقر)

ما تكلمنا عليه سابقا هو الجدرى الخاص بجنس الفرس واما جذرى البقر فيوجد في الضروع
وفي اقسام مختلفة من الجسم كالشفة والانف والاحقان وسيره كسيرة جذرى الخيول
وبثراته نادر لما يستحيل الخروج وقد تشاهد البثرات المذكورة على هيئة درن بالجلد
وسيرها واشكالها وعلاماتها تكون كجدرى الخيول وان اشبهت البثرات بغيرها
فيؤخذ من مادتها ويلقح به الى جنس الفرس وقد يشاهد المرض المذكور كوابى ولم يكن
خطرا الا لمناسبة عدواه وقد تكون عدواه مفيدة *

(التشريح المرضي) يشاهد احتقان الاجسام الكلية للامعة والتهاب
الجسم المخاطي وازدياد الحلمات الادمية في الجسم وتوجد تغيرات في الطبقة المتوسطة
لاجسام مليحي وانفاخ الخلايا الى آخره وبوجه عام التهاب في الجلد والاغشية
المخاطية *

(الاسباب) جذرى الخيول والبقر يحدث دائما بالعدوى وهذا
المرض العدوى ينتقل من مريض الى سليم بوسائط كثيرة والاصل العدوى يوجد
في سائل البثرات في المدة التي يكون فيها اصفر شفاقا واللعاب ايضا يكون معديا متى
كان في الفم بثرات والدم معد ايضا في وقت مخصوص لانه هو الذي يحمل الاصول للعدوى

وان كانت التجارب لم تثبت عدواه واما التلقيح الصناعي فلا يشاهد الا في محله فقط
 طغيات جلدية بثرية والاصل السمي ينقص بالمجموع اللنفادى الجاور محل التلقيح فتلتهب
 العقد اللنفادية احيانا لانه لو استعمل محل التلقيح بعد بضع دقائق فلا يحصل الامتصاص
 ولا يتكون طغى جلدى في محل التلقيح بخلاف ما اذا حصل التلقيح بالاصل السمي المعدى
 في المجموع الرطافى مباشرة فيعم الطغى الجسم وتنقص العدوى من اليوم الثامن الى ما فوقه
 ويقال ان القشور البثرية معدية متى اذيت في الماء والعدوى تحصل بالهواء الخففة
 الجراثيم المعدية وتعلقها في الهواء وانتقالها معه واذا وُضع على السائل المذكور البواسا
 او النوسادر فبعض العناصر يتأثر والبعض الآخر لا يتأثر فالذى لا يتأثر هو الميكروكوك
 والغالب ان الميكروكوك لا يتأثر بالاكسوجين المضبوط بخلاف العناصر التشرجية فانها
 تتأثر به وعلى اى حال فالاصل المعدى يوجد في الاشياء الصلبة من سائل البثرات
 والاصل السمي يحفظ مدة طويلة اى جملة شهر الى سنة متى كانت الوسائط التخفيفية
 لاجتنابه مستحكمة وكذلك وسائط حفظه من الهواء والضوء والحرارة والكهربائية
 والرطوبة الى آخره ويظهر ان البرودة ليس لها تاثير شديد فانه صار تبريد مادة الجدرى
 بدون تلف لغاية ثمانية وسبعين درجة تحت الصفر *

(فصل في حفظ مادة الجدرى) *

تحفظ بين صفحتين من زجاج او في انابيب شعرية مستقيمة الوسط وكيفية اخذ المادة
 الجدرية هي حصر بثرات ضروع الابقار بجفت ينقبض بياى مخصوص ثم تقفح
 البثرة وتؤخذ المادة الجدرية بمبضع وتوضع على الصفيحة التى من زجاج وتقطى
 باخرى وتسدد اثارها بالشمع او خلافة وتوضع في محل معتم طرى او تجذب من البثرة
 بالانابيب الشعرية مباشرة وتسدد طرفاها بمصباح ومتى اراد استعمالها فنحصل
 الصفيحتين عن بعضها وتذوب المادة الجدرية بالماء المقطر لا باللعاب كما يفعل الخل
 بمصر ونهيناهم حال التفتيش الصحى بالوجه القبلى والمدة التى يجتنى فيها الاصل
 المعدى هي اليوم الرابع والخامس من ابتداء حصول الطغى * وهذا المرض معدى بواسطة
 او بدونها ويسهل تلقيحه من الانسان للخيول التى لم تصاب به فيحصل طغى مركزة محل
 التلقيح وينتخب لذلك المهارة من الخيول وكذلك يستحصل على طغى جلدى عام للجسم
 بدخول المادة الجدرية في الجهاز التنفسى او المضمى للخيول او بواسطة الحقن في النسيج
 الجلدى او الاوعية اللنفادية والدموية او الحقن تحت الجلد في الحيوانات المجترية وفي
 الانسان والخيول واما الطرق الاخرى فتكون عدواها اقل من هذه وبالاختصاص الطغى
 الجلدى عند الخيول يكون مركزة الشرج وعند المجترية الضروع والغنم والانف واغصان
 التناسل ولجل تلقيح المادة الجدرية يستحصل على تلك المادة من صفار الحيوانات

كالهارة أو عجول البقر لأن الجدرى الذى يؤخذ على الحالة الطبيعية من تلك الحيوانات
هو الجدرى الذى يؤخذ من الانسان وربما ان يكون غير نقي أو مختلطا بالسقاوة أو
اصول الداء الاخر نقي والسل وجدرى الخيول هو الاشد تأثيرا وقابل لأن يلقح الانسان
مضى تحقق سلامة الحيوان المصاب به وخوفامن الخطر صار أخذ المادة الجدرية ولحق
لضروع البقر ومنها للانسان فكان البقر كان كواسطة لترشيع تلك المادة مما اختلط
بها وان جدرى الخيول اذا لقي بالانسان فلا ينشأ عنها الا بثرات صغيرة غير مصحوبة
بأعراض وجدرى الخيول اذا لقي بالبقر فيفقد جزأ من خواص تأثير السم المعدي من اراد
التطويل فطيه بالمؤلفات الطبية لسعادة الدكتور سالم باشا وغيره وبوجه مجمل
جدرى الخيول هو المستعمل في التلقيح لضروع البقر ومنها للانسان وحفظه من الإصابة
اما البقر خاصة فلا يعلم ان له جدرىا مخصوصا *

*(العلامة) هذا المرض وان كان يظهر ويزول من نفسه بدون احتياج
للمعالجة غير انه قد يصطب بعوارض اخرى فاذا اصطب بالجروح فتستعمل القواض
ومضادات العفونة كالماء (الفينيكى) والماء المخلوط مع قطران والمسكنات فسلات
وان كان موجودا بالغم جرحا فتعطى الاغذية السهلة المضم وغسلات من محلول كلورات
(البوتاسا) وصبغة (اليود) التهابات حفيفة فتستعمل ملينات وغيره كالحالة بحسب
ما يلائمها وان كان هذا المرض لا يخشى منه غيران من العقل ان تؤخذ ونه الذئبيرة الصحية
والوسائل السياسية خوفا من انتشار عدواه للانسان وصيرورة المرض بآلة وبأية
في الانسان خصوصا فيمكن جرى تلقيحه اليهم بالصناعة وقد شوهد انتشاره بحالة
وبأية في الخيول اما الحور من اصيب به من الحيوانات فهو كل متى كانت صالحة لما كوله
*(الكلام على الكلاخلى او جدرى الضان) *

الكلاخلى مرض يترى معد جدا يظهر ببيثرات على الجلد وفي سبكه وهو مشابه لجدرى الانسان
ويشبه جدرى الفرس فالكلاخلى مرض مخصوص بالغم ولا يمدى غيرها وكذلك جدرى
الخنزير لا يمدى غيره *

*(التسمية) * فاسم كلاخلى تشبيها لراس المسار وكل اسماء لرجعة لمعنى
جدرى الضان او معنى تشبيه راس المسار *

*(تاريخه) * معروف من قديم الزمان وتاريخه مقارب من تاريخ الامراض
المعدية والوبائية ثم ان كثير من المؤلفين قد شاهدوا جملة اشكال المرض المذكور فقالوا
بوجود شكل متفرق وشكل متوسط وشكل مختلط وقد اعتبروا الشكل المتفرق حمية
العاقبة والثاني المختلط ثقبها ومن المعلوم ان بين الدور الاولى والثاني جملة ادوار
متوسطة ومع ذلك هذا التقسيم لا يعول عليه لانه في بعض الاحوال الدفلم يوجد

فيها الطغ الجلدي فالحيوانات تموت والطغ حين ذاك يكون باطنيا ولذا قسم المرض الى اقسام مقبولة وهي حميد وخبيث فالاول عبارة عن السير المنتظم للحمة العاقبة والحالة الثانية عبارة عن السير غير المنتظم الخبيث العاقبة وتقسيم المرض الى منتظم وغير منتظم مطابق لجميع الامراض البشرية *

* (فصل في الكلا في المنتظم وسيره الذي يعرف له خمسة ادوار) *

فالادوار الاول هو زمن التفرغ وهو عبارة عن الزمن الذي ابتداء التلقح لغاية ظهور المرض وفي هذا الزمن المواد والعناصر المعدية تنحصر في البنية والمدة التي يحدث فيها التفرغ تختلف على حسب ظروف الزمان والمكان وقد حددتها بعض المؤلفين فقال هرمن عشرة الى اثني عشر يوما في الصيف واربعة وعشرين يوما في الشتاء ومن الجائز ان هذا الرقم يكون صحيحا لثقتنا بالمؤلف ومع ذلك المشاهد عندنا فان زمن التفرغ من ثلاثة الى ستة ايام صيفا ومن ستة الى اثني عشر شتاء وربما اختلف في جنس الحيوان وقد شاهدت بتقسيم زمن التفرغ مدته لا تزيد عن خمسة الى ستة ايام واحد اطباء الانكليز البيطرية يزعم انه لقم مواشي فوجد زمن التفرغ شهرين وهذا من المبالغة لان زمن التفرغ نادرا ما يتجاوز اثنا عشر يوما كما دلت عليه التجارب العديدة اخيرا وفي آخر زمن التفرغ ياتي زمن اودور الظهور وفيه يحصل للمرضى حمى شديدة او خفيفة مع حزن وخفض الرأس والظهر يتعنتر وارتعاش عضلي ثم ينام الحيوان ومشييه يكون عسرا والمريض يتجرد عن الشهية ويحصل عطش محرق يجبر المواشي على الانكباب على الارض لابتلاع الماء والتففس يكون سريعاً متفطفاً كثيرا وطلا كرية الرائحة وضربات القلب شديدة والنبض ممتلئ والغشاء المخاطي محتمق شديد الحمرة والجلد حار شديد الحساسية بالضغط والقرص عليه ويشاهد ارتفاع في درجة الحرارة من درجة واحدة الى واحدة ونصف الى اثنين الى ثلاث درجات وقد شاهدت وصولها الى اثنين واربعين درجة وفي اغلب الاوقات تختلف بين واحد واربعين الى اثنين واربعين درجة وهذه الحرارة تاخذ في الازدياد في مدة ثمانية واربعين ساعة وهذا الزمن تبلغ فيه اقصى درجة من الشدة ثم بعض المؤلفين قد جعل هذه المدة لغاية ثلاثة او ستة ايام فذلك من الجائز على حسب الوسط الموجودة فيه الحيوانات وقد شوهد ان الحركة الحمية تكون خفيفة في النوع الجيد *

* (دور الطغ) * يطرأ عند هبوط الحمى فيبدئ ظهور بقع صغيرة جدا كمن الدبوس والابرة حمرة فوق سطح الجلد خصوصا بالجهة الانسية للفخذ والزند والجهات المجردة عن الصوف وهذه البقع يكون لونها اكر حمرة من لون الجلد

في الحالة المعتادة وشئ فشيئ يتكون ارتفاعات ثم في مدة اثني عشر وأربعة وعشرين ساعة يحصل في تلك الارتفاعات ارتفاع جديد شكله نصف كروي لونه محمر كثيرا أو قليلا ويلاصق الجلد بحس بوجود جسم يشبه جسم عدسي تحت الجلد متكسب ثم تزداد تلك الارتفاعات نموا فالخط المخفي المقدم الذي يحدها يصير قصيرا ثم تكتسب شكلا عدسيا مساحته من ثلاثة إلى أربعة على متر ارتفاعا فوق سطح الجلد الذي بقي سليما ومتى انتشرت البثرات الجذرية فنكتسب شكلا مستديرا حول نفسها ثم وفي الوقت الذي فيه البثرات تبلغ غاية ارتفاعها فالاعراض العروية تنقص والحيوانات تقوم وتبحث عن الغذاء والحرارة تنقص درجة واحدة وأكثر وبالانخفاض الحسني تنخفض وتهدأ وهذا الطغيع بطيء السير في زمن البرد ومتوسط مدته صيفا أو شتاء هي من يومين إلى ثلاثة وهذا يختلف بحسب كثير من الأحوال التي توجد فيها المرضي ثم يأتي دور الافراز فيكونت البثرات مصلية مؤلفة محمرة في جميع نقطها أو متسامة الاجرار فالافراز يبتدئ والجزء الأكثر ارتفاعا عن البثرة يصير لونه مبيضا أو مائلا للبياض بواسطة اجتماع المواد المصلية أسفل القشرة البثرية ويكون ارتفاع على شكل قمع تقريبا فوق سطح البثرات ثم ان الغطاء يتمزق وتسيل نقطة من مادة مصلية لونها كالكارم معتمة التي متى زادت مدتها تصير قميحية ولم يشاهد مطلقا في وسط البثرات الانخفاض السري الذي يشاهد في بعض البثرات الناشئة عن التلقيح بل ان جميع البثرات كروية بدون انخفاض مركزي لو انبعاج ومتى ابتدأ دور الافراز فحيط البثرة يشتد حمرة وفي هذا الوقت يحدث نوع حمي خفيفة ايضا ويتم دور الافراز من يومين إلى ثلاثة فالسائل يصير أكثر كثافة مائلا للبياض كأنه قميحي * واذا شوهه بالنظارة المعظمة يرى فيه كرات القمع ثم يجف ذلك السائل ويتغطى بطبقة تشبه المقرونة والادمة لا يظهر في منظرها الا نوع ارتفاعا صغيرا جدا ففي محاذات هذا الجزء من الادمة المتعري يحصل الافراز الذي يجف ويحفظ البثرات واذا اشرفت او شقت هذه البثرات فيسيل منها دم وبعد التزيف يحصل نوع رشع واماد ورائقش والجلعاف يبتدئ بعد ثلاثة اواربعة او خمسة ايام وكيفية ذلك اننا فيما سبق راينا ان المادة المصلية تآخذ في التآكل وتقصير فيما ثم تجف بكتلتها للهواء وتقصير قشورا بيضاء مائلة للصفرة ثم تستحيل الى غبار صفيحي وفي هذا الوقت للحيوانات ترجع الى صحتها ثم بعد زوال القشور فالجلد يبقى محمر امة ما وقد يشاهد اثر اللصام نتيجة جروح حادثة عن نوع الملان في مدة الجذرية تجبر الحيوان على الحك واحداثها الجروح المذكورة وايضا بعد دور الجلعاف قد يشاهد احيا فاعند بعض الدواب طغ جلد في ثاوي مثل الذي يشاهد عند الانسان والفرس فيظهر

كان البنية لم تقتصر كلية من المادة الجدرية ولتمام تخلصها وتنقيتها فيحدث هذا الطغى الثانوى وحين ذاك تكون الحيوانات عند بعضها بعض حزن وحس وبوجد على جلدها بعض بثرات جدرية سريعة السير اما مجموع مدة مكث جملتها في مختلف من ثمانية عشر الى ثلاثين يوما ويمكن ان لا تزيد عن ستة عشر يوما اذا كانت الادوار قوية وفي بعض الاحوال المرضية التي يظهر فيها المرض متفرقا بخلاف ما اذا كان بصفة وبائية فتكون مدته طويلة خصوصا اذا ترك ونفسه وعادة سير الجدرى يكون سريعاً في الفصول المعتدلة عن الفصول الحارة والباردة التي فيها زمانته تزيد عن اربعة ايام الى ثمانية عن المدة اللازمة له ومن ذلك يتبع انه يلزم وضع زراى الغنم المرضى في شروط مخصوصة منها درجة حرارة لطيفة معتدلة ومنطقة كذا نظافة محللاتها والجدرى المنتظم قد يبقيه زيادة لحساس في الجلد مركزه محل البثرات فلكيوانات تحك جسمها في اى شئ فيكون خشنكيشة وصفاغ غشيرة التي تكون محدودة وتجف فيصير لونها مسمر او اسود وعند ذل تلك الصفاغ فتترك خلفها جروح ثم ان هذه الجروح تنغطي وتلتحم ومحللات هذه الجروح تصير خالية عن الصوف وقد يشاهد اثار محللات البثرات الجدرية القوم تشاهد عند الانسان من مدة عملية التلقيح واما اذا نظرنا الى مجموع مدة مكث المرض على حيوان واحد منفرد فهمى كاسبق من ستة عشر الى ثلاثين يوما واما في الاحوال الوبائية فتتعدى الثلاثة شهور في قطع من الغنم يبلغ من ماشين الى ماشين وخمسين راسا وقد شاهدوا ان المرض يمتد من خمسة الى ستة شهور غير انه متى انتشر في جمعة قد يحدث تلفيات مدة سنة وسنة ونصف الى اثنين ولهذا السبب كانت عملية التلقيح الحفظية في الغنم المجاورة والمختلطة بالمرض من اعظم التدابير الصحية والمالية

(فصل في الجدرى غير المنتظم) *

جدرى الغنم غير المنتظم الذي نكلم عليه (جلبير) فيكون في بعض احواله الحيوانات غنية لحمي شديدة وخدر وعدم شهية وارتفاع درجة الحرارة جدا ففي مدة اثنين او ثلاثة ايام الحيوانات تهلك بدون ظهور بثرات وخط الجلد يصير لونه احمر جدا ثم يصير معتما ثم ينغمس بالغماء والنعشاء الحاطي بالمثل وفي هذه الاحوال يوجد (اسفكسيا) او اختناق والطغى يصير بالرئين او الامعاء والكبد يعنى يحصل رد فعل على الاحشاء الاكثر وراثية واهمية ولا يمكن اطلاق ان الجدرى والبثرات المتعارفة او المختلطة يكون دائما دلخبيث العاقبة ثقيل او لحيانا يشاهد عقب الاخر من الحمية السابقة الذكر طغى جلدى منتشر على جسم الحيوان بكثرة وبعض

البثرات تصير كبيرة الحجم ولا تغرز شيئا وفي هذه الحالة تمهلك المرض ايضا ويمكن
يتاني لكثرة البثرات وانتشارها فقد ابصار الحيوان متى كان مركزها الاجفان واذا
وجدت حول طاقى الانف ربما توجب هلاك الحيوان لافرازها الذي يوجب مصابا
التهنق وقد يشاهد ايضا في الجدرى الخطط التهابات الاوعية والعقد الليفية
ف تكون اولا (اوريمية) ثم تصير كجل متصلب تمتد تلك الالتهابات من محل الى آخر
مع احداثها جورات صديديرة وتمتد الى اوعية ليفية اخرى وهلم جرا ومعلوم ان
اختلاط البثرات يحدث للحيوانات نوع الاندنجيرها على الحلك باى مانع او مكان ثم
ان الالتهاب الشديد يصطب بسد الاوعية الشعرية وغنفرية بعد وقوف
تبادل البريات الحيوية وعلى ذلك صفيحة من الجلد تفقد حيوية غير ان للحيوانات
تموت قبل ان التشكيسة التقرنية او الميسة تدخل في الدور الذي فيه تصير
محدودة وخلاف هذه التغيرات يشاهد غالبا على امرض حشوية ففيها اذا وجد
التهاب رئوى فتنفى بالتنفس يصير سريعا وخروج اوسيلان مواد مخاطية
دموية كثيرة او قليلة وبالاستقصى الذي هو صعب اعماله على الخزفان فيسمع
اصوات غير معتادة الذي اعظمها هو الصوت المخاطي يشبه الصوت المتولد
من النخ بانبوبية في مادة غروية وكذلك بالقرع بالمقرع الصدر على البلاسيمير
يشاهد صمامة او نفق الرئة الصدرية في محاذاة ما تشغله الرئة واما اذا كانت
البثرات منتشرة في الغم والحجرة والمجينة فالحيوانات يحصل لها اسهال مخاطي
ثم دموى يتبعه دوسونطارية اى اسهال مستمر بمعنى ثم الموت وفي هذه
الحالة توجد البثرات في المجينة والمعا وايضا يعقب الجدرى المنتظم ارتباك
فناخر الشفا منها والا لكان الذي يعقبه قروح واثرا الطام وهذه الحالة
تؤخر الشفا مدة ثمانية او عشرة او خمسة عشر يوما وثانيا حدوث جروح تختلف
مدة شفاها بحسب حالها وامتدادها وثالثا في الملتحم قد يحدث التهاب
صديدي ينتهي بفقد بصر الحيوان ولعيا فانخرق القرنية وربما حدث موت
الجلد في محاذاة بعض المفاصل بسبب نوم الحيوان المستمر فيحصل اتصال
الالتهاب لنفس المفصل ونفحه وخامسا سقوط الحافر واحيانا سقوط الجزء
الاسفل من القوائم وسادسا الحيوانات تهزل بسرعة وبكمية عظيمة بسبب
البثرات الغنية التي توجب تعطيل بعاطى الاغذية وكذلك كثرة الافرازات وفي
هذه الاحوال يصعب رجوع الصحة وتطول مدة النفاحة وقد شوهد بعض
المرضى بقى ضعيفا الى ابدما في حمة (الصولونيا) فالجدرى يسبب الانيميا
باغناها الذي يعقبها غالبا استسقاء النسيج الخلوى المسمى بالفرنساوى

(كاشيكسي) أي استسقا (أكوز) مائي وهو رشح مصل في الجلد فثلك الاستسقا يعقب الأيمنيا ولو بعد سنة إلى ثمانية عشر شهرا *
 * (الانتها) * لاجل نهود دراسة هذا المرض شكك على انتهائه الذي منها اختفاء البثرات والاحمرار وقد ذكر وانتهاء هذا المرض بالمفبوبة وهذا لا يطابق إلا الاحتمالات الرئوية والمعوية والكبدية البسيطة فقد ينتهي فيها الاحتمال بالشفاء الوقتي ولم يوجد بالجدرى ما يشابه ذلك مطلقا وأيضا رد الفعل فبعد أن يكون الجلد أحمر يصير مبيضا فيدل على ارتداد المرض إلى أحد الاحتمالات المهمة وليس هذا انتهاءه بالتفصيل إنما يمكن أن يقال أنه انتقال في المرض من الدائرة إلى المركز *
 * (التشخيص) * جدرى الضأن سهل المعرفة غير أنه يوجد بعض أحوال تكون متعبة في تشخيصها فإذا امتحن بعضها متقربا فالجمل لا تفيد في معرفة المرض إنما وجود البثرات علامة كافية وأما الفيلجود الطبيب للمخاض حيوان منفرد مصاب بالجدرى غير المنتظم وكان مصابا بالالتهاب الرئوي أو العدوى فيصعب تعيين سببه وهذه الحالة نادرة جدا وأما إذا كانت المرض سار في قطيع فلا بد من وجود البثرات وهي علامة كافية *
 * (الحكم على عاقبة هذا المرض) * جدرى الضأن مرض ثقيل جدا بسبب الخسارات والضرر الذي يحدث في الدواب وقد ذكر وأنسبة المالك من خمسة عشر إلى خمسين في المائة من المرضى المصابة وهذه النسبة تكون أقل في الدواب القوية والموت يكون في المواشي التي تبقى في المرعى من الصولونيا (أحد أقاليم مركز فرنسا) بكثرة وكثيرا في جنس الغنم التي استعدادها لاجتماع الصوف، وأخذ اللحم مثل (المارينوس) وفي الإنكليز أحد الأطباء المسمى (سبون) قال إن المالك خمسون في المائة في جنس الغنم الإنكليزي (وجاليومو) قال أنها (في الصولوني) صير عشرة في المائة فبذلك هذه الاعتبارات للمنطقة البلنسية والنوعية يشاهد أن المالك صيفا ليس كالمالك شتاء، وكذا يختلف الموت بحسب الأصول الصحية وعلى العموم الجدرى تلفيائه في الشتاء أكثر من الصيف كذلك مضراة أكثر في المحلات الضيقة من للتسعة التي هي مطابقة للاصول الصحية ويظهر أن الحرارة تساعد على حدوث الطغخ الجلدي تحت شروط محدودة بما أن القطيع من الغنم الذي يعيش داخل الرزابي فهو كثير الإحساس بالبرودة وتكون معرضة لخسائر جسيمة أكثر من الذي يعيش في الأطلاق لأنه أكثر مقاومة للتغيرات الجوية وفي زمن المر يشاهد تغير في سير المرض أيضا فالقطيع المعرضة

الحر الشمس تكون خفية للنفوس ورد الفعل والاصوب ان تترك الواشي على حادتها
ان امكن وهذا المرض ليس فعليا فقط لسبب ما يحدث منه الضرر فانه يضيق
حركة المتجر فالحيوانات تصير محجوزة وتتغذى بحملاتها ويصير ايضا مشددا
لها العلف اللازم باثمان غالية فوجب ضرر صاحب الواشي وايضا هذا
المرض يوجب تخاف الاغنام وتسميتها يصير مصعبا والامهات تموت لتجميع
ذلك يوجب ضرر صاحب الواشي وخراجه العاجل وبعد الشفاء قال بعضهم
برجوع المرض بعد خمسة اوسنة شهو من ظهور المرض حتى زعم بعضهم ان عصبة
الواشي عن الاصابة دفعة ثانية مدتها لا تزيد عن سبعة سنوات والعلامة تحفظ
ان الاغنام متى اصبحت اول دفعة لا تصاب مرة اخرى وقد شوهد ان بعض
الحرفان ولد معصوما من الداء اذ كانت مصابة به امهاتهم ومرت الاصول المرضية
من المشية للجنين كما دلت على ذلك التجربة وغير المجربين لم يشاهدوا الشفاء
البزات الجلدية بعد شفاها مرة ثانية *

* (الصفات التشريحية) تختلف جدا بحسب الزمن الذي يحصل
فيه الموت فاول ما يحصل سرعة تقفن الربة بسبب التحليل مع كثرة الغازات
فاذا كانت الواشي هلكت بعد حصول (الاسفكسيا) فالدم يصير اسودا والفساد
المصلي الوطاني يصير متلونا وبعض رغاوى دموية تخرج من الدبر ومن الانف
والجلد يصير لونه معتما والنسيج الخلوي يصير كدميا ومحل رشع مادة مصلبة
ماثلة للحمرة والرشان ممتلئان بالدم وبها كدم ويرى فيها علامات تدل
على ابتداء التهاب رئوي وحين ذاك يقال ان الحيوان نفق في دور الاحتقان
والقلب يوجد به كدم وغلاف القلب الظاهر متلون بسبب التحليل الرمي
الذي اوجب تصاعد النوشادر الموجب لشبوت المواد الملونة من الدم على
سطحه وفي اغلب الاحوال يوجد بزات بالجلد متى حدث الموت بعد الطغف
الجلدي فيشاهد حينئذ ارتفاعات حمرة تصير معة بحصول الاسفكسيا
واذا رخص الجلد في محل فيه بزات فيوجد تحته سماكة ذات صفات مختلفة فاذا
كان المرض مثالا في دور الطغف فيوجد تحته الجلد او الفشاء المخاطي مفيضة
من النسيج الضام الخلوي سميكه ذات وحشية وبين صفائحها يوجد مادة
مصلية ثم انه متى وصلت البزات الى دور الافراز فالنسيج الخلوي يصير
مصفرا باهتا شديد الصلابة والجلد يلتصق بالنسيج المجاور له والذي
تحته والاصبع اذا لمس به يحس بوجود جسم ليفي كالعدسة او عبارة عن
صفيحة ليفية متصالبة غير منتظمة واذا قاطعنا بانتباه نشاهد في المحل

المقصود ظهور البثرات به الجلد سميكاً وقبل ذلك يحصل احتقان وعائي وازدياد
 وضع الجلد في الكول المحسولة على الصلابة ورؤيته بالنظارة المعظمة فيشاهد
 تمدد في الاوعية وكثرة الاضرار الجلدية في البثرات ثم ان بعد زمن ما بالطبقة
 المطلقة من الجلد الورم يزداد تماماً بين صفائح النسيج الضام ويوجد قنوات
 مملوءة بمادة مصلية والافراز يبتدىء في سمك الادمة ويجعل له طريقاً للخارج
 فالمادة المصلية ترفع الادمة وتكون ارتفاعاً ناقوسياً الشكل يتغير ويسيل منه
 مادة الجديري وبالنظارة يشاهد في الجاري او الانفصالات الصغيرة سائلاً
 مجهداً واحبيبات صغيرة ولا يتجهد المادة المصلية بالخارج الا متى ارتفعت
 من طبقة الى اخرى ومن المعلوم ان بعد انفجار الغطاء فالافراز يستمر وبعد
 انقطاع الافراز البثرات تنخفض او تنخسف على نفسها وفي هذا الوقت
 يحصل تصلب النسيج الخلوي الذي يوجب القيام الجلد بما تحته ومتى تكونت
 كمية قليلة من القمع فالجلد يرق في محل البثرة ويبقى اخساف خفيف في
 البثرة وذلك متى كان الافراز متبرعاً بالقمع كما هو الغالب ففي الحالات التي
 يتكون فيها انقطة من القمع يكون الالتهاب شديداً فالقمع يتلف الصفائح للوضوء
 فوق بعضها امامه ويكون قرح ذو تغير وفيه يبقى اسعاج ما واما اذا
 وجدت غشائية فيبقى في محل الجرح اثره الحام خالدة ويلتف اللب الشعري
 ومتى نظرت الجلد فيشاهد في دور الطغ وفي محلات البثرات التي ستظهر بعض
 نقط مائلة للحمرة مرتفعة من وجهها الملصق وفيما بعد في دور الجفوة الجرح
 المقابلة للبثرات تصير اقل عتامة وهذا ناشئ عن المعلى الذي يتخللها وايضا
 فيما بعد عندما يكون الجلد مقصور من الشعر تشاهد هذه النقط ولا تستعد تلك
 الاحوال الا بعد الشفاء بمدة قال (تراصبو) قد شاهدت ان النسيج الخلوي
 تحت الجلد يدخل تحت الالتهاب ويحدث به احتقاناً وعائياً ذا لون وردي
 ورشح مادة مصلية التي يعقبها التسبب والصفات التشريحية للجديري
 قاصرة على الجلد في اغلب الاحوال متى كان الجديري منتظماً وفي غير المنتظم توجد
 الآفات المرضية في الاحشاء ايضا ففي الجري الهضمي من الجائز مشاهدة
 به بثرات حقيقية وكذلك بالفم ولا تختلف عن بثرات الجلد الا بلونها
 الشديدة الحمرة الذي سببه تركيب الغشاء المخاطي وهذه البثرات عبارة
 عن ارتفاعات حمرة ذات منحن طويل فاذا شقت فيشاهد ان الانسجة
 ممتلئة بالدم ثم ان المادة المصلية تتجمع في الحلال اي المسافات الخالية
 ثم تندفع للخارج وبالاختصار هنا كما في الجلد فالظواهر البثرية واحدة ومع

ذلك هذه البثرات في الفم وعلى اللسان والشفةين توجد غالبا متفرقة بسبب
 تأثير الغذاء الذي يوجب فحرجها وتيجها فتقرز فيجاء بصير منبجحة وتكون
 هينتها كقرح صغيرة ثم ان هذه البثرات تلحم وتترك في محلها اثره التام طويلا
 او قصيرة المدة وفي المري الذي غشاؤه المخاطي كثيف قليل الوراثة والبشرى
 المخاطية سميكة لا تظهر البثرات. واما الجبنة فقد تكون دائما محل لطم غريب
 فيحسب الرخن الذي تنفق بالموت فيه المريض يشاهد فيها حالة التهاب عام
 بغشاها المخاطي الذي يشتد في نطق ويكون كبقع صغيرة حلقة حمرة مختلط
 مع ما جاورها من البقع وفي هذا الوقت الجبنة لا تحتوى على اغذية انما يوجد
 بها سائل ذو قوام مخاطي قليل الكمية لونه ازرقي مائل للصفرة مع بعض زرف
 دعوى ومنظر هذا السائل يتعلق بسبب هشاشة الغشاء المخاطي والطبقة
 البشيرية المخاطية تتفصل بسهولة والعصير المعدى يوجد مختلطا بدم
 متجدد واما في دوراشد من هذا فالبثرات تسهل معرفتها في المعدة وقد يشاهد
 جزئيات او صفاخ منفصلة بالتهاب ويتولد بعدها نقط من الصديد في حال الحالة
 المنفصل عنها صغيرتها وقد اتى الموت غالبا في زمن الطغ وقد يشاهد البثرات
 في شبات المعدة وقد يشاهد ايضا في المعال الدقيق نفس البثرات التي يمكن
 مشاهدتها من خلف جدار المعامى عرضت للصوت وحيث ان تلك البثرات تكون
 بقعا صغيرة داكنة الحمرة والبثرات اما ان تكون منفردة او مختلطة كما على الجلد
 ووضعها عبارة عن ارتفاع مع رشع النسيج الخلوي تحت الغشاء المخاطي وارتفاع
 البشرة وتقع تلك البثرات صفات مخصوصة بسبب وعائية الغشاء المخاطي
 وفي كثير من الاحوال يكون محل الآفات او التغيرات المرضية للجهاز التنفسي فانه
 هو والجهاز المعوي غالبا يحصل عليهما رد الفعل فتتفقت المواشي بسرعة
 فالرئة توجد فقط مشحونة بالدم تدل على حالة اسفكسيا والاعشيشة المخاطية
 يكون لونها احمر بنفسجيا والرئة تقاوم الضغط ولونها الجردا كما يوجد
 بها بقع كدمية الهيمية واذا شقت الرئة يشاهد دم غزير اسود غير متجدد بدون
 ادنى تغير كيماءى واذا عرض هذا الدم الى الهواء يصير احمر او يتجدد كما يحدث
 في لصقات الرئة وبالفروع الشعبية يوجد رغوى محمرة نتيجة الترف الذي
 حدث بالفتاق الرئوية وصار اضطرابه بتيار الهواء الخارج والداخل والاحوال
 الذي لم يشاهد فيها بثرات هي فادرة وفي بعض الاحوال يوجد في التجاويف الانفية
 والتجويف والغصية الرئوية ونسيج الرئين الخاص ببعض بثرات ففي التجاويف
 الانفية تكون البثرات اكثر حمرة ما يوجد على الجلد واكثر هشاشة بالنظر الحالة

عشاها وطبيعته والبشرة يسهل فصلها فيسهل التقيح وهنا البثورات تشبه قليلا
 الدمامل والحبوب السقاوية للحادة وأما في الحجرة والقصة وفروع القصبة
 الصفات التشريحية المرضية التي شوهدت هي واحدة كما سبق الذكر وتتعلق
 بصفة الغشاء المخاطي المصاب * وأما في الرئتين فصفات البثورات تتنوع
 جدا أكثر من تنوعها في المعدة المجبنة والمعا الدقيق وهذا متعلق بالتركيب
 التشريحي للفقاغ الرئوية والمحل الذي فيه تتولد وتتكون فالبثورات تكون
 مركزا للتهاب رئوي فصيصي والجرثبات الملتصبة هي في حجم الحبة أو النبتة
 وبحسب عدد الفقاغ المصابة يكون الحجم فيران من المستحيل معرفة صفات
 البثورات الرئوية كالجلدية ويشاهد في نسيج الرئتين نوع نزييف متفرق في
 جهات مختلفة ذلون احمر معم يتناقص من المركز الى الدائرة ثم ان في بادى
 الامر لم يشاهد الا احتقان وحاشي غير ان الرئة في هذا الوقت تحفظ مرونتها
 وشيئا فشيئا تصير معمة ثخينة ويصير لونها الحمر المحمر وتكون هشة متكسدة
 وحول الجزء المتهب يوجد حالة متعقنة لم تفقد مرونتها والغاية انه لا يوجد
 مطلقا بثورات جذرية مستكملة الشروط كما يوجد على الجلد بل بثورات الرئتين
 تكون كنقط حمر مختلط بعضها ببعض غير ان بالنظر لكثرة وعائية الرئتين
 والتبادل السريع بين العناصر التي هي محله فيسرع انصاع الحالة الصلبة
 فتبتدي بافراز جرثبات من القيح دقيقة جدا منفصلة عن بعضها ثم تجتمع تلك
 البورات الصغيرة وتكون خراجا غير ان المرضي تملك قبل وصولها الى هذا الدور
 الانتهاء لان في جانب الآفات الرئوية الخصوصية تتكون حركة احتقانية
 شديدة جدا توجب موت المريض مختلفا وبالجملة التغيرات الخصوصية للجدرى
 بالرئتين تشابه التغيرات التي توجد في التهاب الرئوى الحاد المتداد وذلك
 يشاهد ايضا عند جنس الفرس في مرض الجورم او جدرى الحصان الذي يكون
 غير منتظم وأما عند الانسان في الجدرى غير المنتظم يعقبه الاختسان بواسطة
 الاحتقان الرئوى ويسمى هذا الزوغان المرضي باسم الجدرى الاسود وما شاكل
 هذا الجدرى عند الانسان فادر نظر الى استعداده ومقاومته واذا فعل بالرئة
 المصابة قشط رقيق بعد تسليها ورؤيت بالنظارة المعظية فيشاهد في خلال
 الانسيجة افراز متجدد ما الى الفراغ بينها والغشاء المخاطي يرى اكثر وعائية مملوءا
 دما وبامتحان تلك الافراز بعد معاملةه بالجليسرين وحض الخليك فيشاهد
 في الافراز كرات صديدية وأما الجزء المتهب من الرئتين يوجد فيه احتقانات
 في النسيج الخاص للرئة او البرنسيم وانحساف في بعض الفقاغ التي بقيت

سليمة والصدي الذي يوجد في الفقاغ يجب نهجا وتلفا شيئا فشيئا لا تنجس
 المجاورة والمحيط بالفقاع ويزداد القمع كما فيكون نقطة صديدية في الابتداء
 ثم يصير بورة صديدية وما حصل هنا يمكن حصوله في الجورم والسقارة وبخلا
 هذه الآفات التشرجية المرضية يشاهد التهاب العقد الليفافية والغدد
 فالعقد الليفافية الباطنة تتورم وتضيقا زيمانية ولم يشاهد تقصيرا في
 جميع الاحوال التي جرى فيها اعمال الصفات التشرجية المرضية على العقد
 المسارية وعقد فروع القصة كما ذكرنا ذلك سابقا وان التقع في العقد
 الليفافية لا ياتي الا اذا كانت معرضة للرض والصددمات الظاهرة وبسبب
 على ذلك وضعها الطبيعي والرض يكون سببا منها التقيح اذ هي منهيحة في
 الاصل وقد يشاهد احقان خفيف في النطاية المخية *

(الاسباب) * اذا تتبعنا الكتب القديمة نرى ان المؤلفين اتهموا
 كثير من الاسباب بدون اثبات فبعضهم زعم ان هذا المرض يوجد مع وجود
 الحيوانات من حين ولادها وبعضهم اتهم اسبابا عادية كالغذاء ورد الفعل
 وما اشبه ذلك وبعضهم زعم انه اتي من الانسان ومع ذلك ينقلج جذري
 الانسان للضأن وبالعكس فلا ترى نتيجة ولا شك ان هذين المرضين منفصلان
 مخصوصان احدهما بالانسان والاخر بالضأن ولا لزوم للبحث عن اصل منشأهما
 وبعضهم زعم ان جذري الضأن اتي من الهند بواسطة الفراه الهندية وفي الحقيقة
 ان جنس هذه الفراه له جذري مخصوص قد شوهد بحالة وبائية بجهة حصوله
 اى اقليم من فرانس والتلقيح الذي جرى اعماله من الفراه الى الضأن لم ينفذ اذ
 وقد جربت ذلك ولم تحصل على نتيجة وحينئذ السبب الوحيد المعروف لجذري
 الضأن هو العدوى بواسطة اصول ثابتة او طيارة فالاصول الثابتة ليست
 الا المادة المصلية البثرية غير انها ليس وجودها مخصوصا بالبثرات فالدم
 ايضا يحتوى على الاصول المعدية في الوقت الذي توجد فيه البثرات الجلدية
 او غيره وكذلك الاخرزات والبصاق واللعاب ان قمحة تحدث المرض لان
 الغشاء المخاطي قد يكون مصابا بالطغ البثرية وبليله انه متى لمخ الدم بواسطة
 الحقن الرعائي فيصاب باللقح له وقد يحدث ايضا الجذري باصول طيارة ويمكن
 لذلك وضع مريض مع سليم او وضع سليم في محل كان فيه مريض وقد شوهد
 حصول العدوى على مسافة بعيدة وكثيرا من ممارسي الطب حددوا تلك
 المسافة بارقام فبهم (جيبير) قال ان في زمن الحدود الاصول المعدية تقطع
 مسافة اربعة وعشرين الى ثلاثين ميتر او تحدث العدوى واما اذا كانت

لما شئ تحت طيار الهواء فالعدوى تحدث على ابعد من ذلك وقد مر عليها شئ من
 يران هذا الرغم تحت الزيادة والنقصان اذ ان الزمن لم يكن هاديا ماد انما وزعم
 منهم ان العدوى تحصل في وقت ظهور الافراز والتجارب لم تطابق نتيجة ما زعموه
 بعضهم اثبت ان في وقت حصول سحي الظهور الدم يكون معديا وليس هذا عجيب
 لان في هذا الوقت تصاعدات الجلدية والشفوية من المرضى تكون معدية وقد زعم
 منهم ان هذا المرض خالي من التأثير العدوى في دور الجفوة وهذا صحيح فيما اذا كان
 المرضى متباعدة عن السليمة لان بعض المشاهدات والتجارب التي فعلت تؤيد
 ان قشور الجدرى احدث العدوى وكيفية ذلك انهم اخذوا تلك قشور وخطوط
 بناء ولحقوا منها الحيوانات سليمة فحدث لهم المرض المذكور وبعضهم قال انه سمي في
 تلك القشور المرضية وخطوطها مع الخلالة واطمها الحيوانات سليمة فحصلت العدوى
 والذي يظهر لي ان العدوى لم تحصل بالجماز المضى اذ وظيفته استئصال الاشياء
 تذيبها ويحللها بواسطة العصير العدوى واصول المادة الجدرية طبعيا يحصل
 فيها تغيرات بتاثير العصير المذكور ويظهر لي ان التفتيح حدث في الانف قبل وصول
 المادة المعدية للجهاز المضى وذلك بواسطة حركة الشهيق والزفير وقد شئ عت
 التجارب لاثبات عدوى القشور الجدرية فصار يؤم الحيوانات السليمة على جلود
 بعض المرضى ونج من جميع التجارب ان القشور الساقة جديدا من على البثرات
 تكون معدية وقد زعم بعضهم ان قطع الغنم المصابة يحدث العدوى ولو بعد
 الشفاء مدة فقال انه شاهد حصول العدوى من المريضة الى السليمة بعد شهرين
 او ثلاثة وبعضهم اوصلها الى ستة شهور والمعلم (داربول) زحف الى عدة
 سنين والحقيقة من الجائز ان المرضى تحفظ في صوفها وشعرها بعض قشور لمدة
 ستة شهور غير ان يلزم ان المؤثرات البولية تلتفها وتغليها الى مسحوق لا تاثير له وليس
 من المستحيل ان الحيوانات التي جرى عليها اعمال تجاربهم كانت مصابة بالجدرى بحالة
 كون او انها اصبحت بالعدوى بكيفية غير معلومة لديهم وعلمت عليها التجارب لان
 جميع التجارب الحديثة العهد دللت على ان بعد جفوة القشور كلية فلا عدوة فيها
 ويضاف الى ما سبق ذكره انه لم يعلم بتجربة حقيقة الاصول المعدية للجدرى هل
 تقاوم العصير العدوى ومركباته كافي الحى الفعمية ام لا ولم يتكشف ان كانت تلك
 الاصول موجودة طافية او حييات والفاية ان الجدرى عدواه ناشئة عن المواد
 الصلبة الموجودة في السائل المصل البثرات كاتين بالخير به وهي ان سائل البثرات
 اخذ ورشح من مرشح من جبين والقم من المادة المصلية فوجدت ان لا تاثير لها ثم
 لقي ما رتب فوق سطح المرشح فحدث الجدرى فعلم من ذلك ان الاصول المعدية

توجد في الاجزاء الصلبة من السائل المصلي
 * (المعالجة) * هي احتراسية او تحفظية او شفائية فالاولى تفعل لمنع
 العدوى مدة المرض ومنها بعد المريض عن السليم وقد جرى لجملة معالجات شفائية
 يصبر استعمالها لقطع من الغنم ومع ذلك يلزم جعل درجة حرارة مآوى
 المواشى منتظمة ويحترس من تعرضها للبرد والهواء الحار فان ذلك موجب لتعطيل
 سير المرض وحدوث زوغان او رد فعل ويلزم ان يعطى للمرضى على الدوام اغذية سهلة
 الهضم لتخفيف متاعب الجهاز الهضمي وفي مدة الحى تسلى الجوار النباشية مصلوكة ويعطى
 لها قليل من كلورور الصوديوم تسهلا للهضم ويعطى سلفات الصوديوم بكمية قليلة
 في الماء الذي تشربه المرضى حفاظا من التخمير واذا كانت المرضى ضعيفة فستسقى من حوض
 مذاب في ماء طهارات البوقاسا والحديد واذا وجدت بعض المرضى بآمرض آخر مع
 الجدرى فتعزل وتعالج وبالاختصار الطرق المفيدة في المعالجة هي التي يمكن لبرازها
 عملا بسهولة واخيرا نعالج المرضى بحسب الاعراض المرضية والامراض التي تتولد تابعة
 للجدرى فمثلا اذا وجد رمديعالج بالفقرض ومضادات الالتهاب لسلامة البصر
 وذلك مثل سلفات الكارصين بمقدار خمسين سنتي جرام في ماء الى ماء وخمسة
 وعشرين من الماء القطر وازونات الفضة بمقدار عشرة سنتي جرام في ماء جرام ماء
 مقطر ويضاف للقطرات لحيانا مع المر فبن او الاطرويين لتسكين الألم ومنع الاكلا
 او الاحساس بنوع نفسه ومنع العوارض التي تعقب الرمد الجدرى ويقطر للمرضى
 جرة مرات في اليوم ولهذا الداعي يقتضى عزل المرضى بسهولة سهلها كذا ينبغي ان
 يفصل من حول الاثف ما ضايق التنفس بواسطة التبخير بالماء المغلي ثم يلبس لرفع
 القشور وغسل الغم بماء محض واذا وجد انقطاع الشهى يعطى قليل من الخلالة مع
 الدريس اربرسيم الجازى واذا وجد اسهال يدارك بمغلي او منقوع ورق او قشور البوط
 مخلوطا مع السل او جومر سكرى واذا وجد التهاب لسانى في العقد او الاحبال وتكون
 عنه خراج فيشق او يوضع وقد اوصى في مثل هذا الالتهاب اللينغواى بوضع على
 محل الورم مرخ نوسادرى الذي هو عبارة عن خلط قدر من الزيت ومادة دهنية
 مع النشادر السائل ثم خضضه السائل حتى يستحيل الى حابون فيوضع على محل الورم
 فيؤثر كليتين وممكن ومانع للاكلان الموجب للحزن وقد اوصى في جدرى الانسان بوضع
 بعض المضخات الزبقية بمقدار قليل لاجل منع تفرى البثورات فيمكن استعمال المرهم
 مع الزبق الملو ثم ان كلورور الصوديوم المنقى من المواد الداهية والمزيج يحل الزبق
 المحلول سليما في اكال فيمتص ويؤثر في البنية فاثرا مضادا للالتهاب ومباثريه يبطل
 الاحساس بالاكلان والمريض لا يميل لمرض بثراته الجلدية واما اذا حدثت عوارض

حسوبة فالعلاج قليل الفائدة والمرضى تهلك سريعاً إما بأمراض معدوية أو رئوية
 أو بسبب شدة الحمى ويبدل ذلك ما يماثل هذه العوارض بالطرق الصحية *
 * (الاحتراسات الصحية) * هذه الاحتراسات تحتوي على حقيقة طبية
 هذا الداء وقايتها بجميع القوانين والأوامر السياسية الصحية وهي أولاً جبر
 صاحب المواشي بالاختبار عن مرضى مواشيه وهي مهمة لإيقاف سير المرض وعده
 واستشاره ثم يعقب ذلك الأخبار بالزيادة الصحية بواسطة الحكيم البيطري
 الموكل من الحكومة الذي يجب عليه تعداد المرضى ووضع عليها علامة لمعرفة
 ثم بيان الناقب بالموت والمريض والباقي على قيد الحياة ولأجل وضع العلامة
 يقص بعض الصوف على شكل حروف الجها أو يفضل بها علامة مخصوصة بحجر
 يلتصق بالصوف جداً وذلك كتركب الحديد أو مفرقة وتدويها في زيت الكتان
 أو أخذ الحباب وتدويبه في الزيت وهذه العلامة لا تزالها الأمطار أو الكتي
 على القرن بمحور نار ثم عزل المرضى والحجر عليها ومنع اختلاطها بالسليمة وهلم جرا
 أما اللحوم لم يعلم لغاية الآن أنها مضرّة بالتغذية وبعض المؤلفين منع التغذية
 باللحوم المذكورة قائلاً أنها تكون ممتلئة بالأصل المعدى فتنتشره وتوجب تلقياً
 جسيماً فاستصوب لا يرد دفنها وبعضهم استصوب إعطاء اللحم المصاط أو
 للأكل مباشرة بعد تنقيتها وأسهل طريقة تستعمل لذلك هي عليها بحمل ما
 ذبحت فيه والصوف والجلد بعد تطهيره يعطى لمعامل الصوف والجلود مباشرة
 وتنقية مخلات المرضى وما لحاطها أو ما يتعلق بها وبعد شفاؤها يجري قص
 صوفها وجملة اجزائها خرسب ما يسهل به الوقت واللحوم قد تكون غير صالحة
 للأكل فتمنع *

* (تلقح الجدرى) * في أيامنا هذه تحفظ المواشي بالتلقح وتصير
 محفوظاً عن الإصابة به مرة أخرى ويظهر أن تلقح مادة الجدرى معروف
 من قديم الزمن والغاية أن عملية التلقح ابتدأت فأدتها شئ فشيء والتلقح
 عبارة عن طريقة معملية وواسطة صحية وأردت بجميع القوانين الحاركة
 العمل بمقتضاها في جميع البلاد المتمدنة وهذه الطريقة تقوم على التجارة
 بالنفع العقيم ففي مدة شهر يتخلص قطع من المرض ولا يصاب مرة أخرى ويجب
 أن تنتخب الأوقات اللازمة لذلك من السنة لا ينبغي جبر المواشي التي فعلت
 الهم عملية التلقح وذلك يستدعي لصرف مصاريف فراعى إرجحية صاحب
 المواشي ثم أنه إذا رغب صاحب المواشي تلقح مواشيه بمادة الجدرى وكان
 في غير زمن الرباء فيجب عليه استئذان إدارة الصحة لاتخاذها التدابير

المقتضية

* (كيفية عملية التلقيح) * متى صدر الامر باجراء التلقيح فيعمل في الشروط اللازمة وهي انتخاب المادة من حيوان متوسط السن شديد البنية ويكون المرض به جيدا والبثرات صغيرة ذات ثخن متوسط ولانجل العمل يؤخذ جفت اسطوان ذ الاسنان مريضة يستعمل لضغط قاعدة البثرات وبذا تضغط الدورة من الدائرة والشرايين الشعرية تدفع الدم ومعه المادة المصلية فتؤخذ على قدر ما يمكن من الاحتباس لانه ان اخذ دم يمكن ان تكون النتيجة مهمة عديدة الفائدة وقد اراد بعضهم اخذ تأثير الاصل الفعال في الجدرى فلم يمكنه الوصول الى ذلك ولم تزل تلك الطريقة تحت البحث واحسن طريقة لحفظ مادة الجدرى هي ان تكون بين لوحين من زجاج موضوعين في زجاجة مملوءة ماء ومغلوفة بالسفرق وقبل وضع اللوحين يلفان بورقة من الرصاص وهذه الطريقة حفظت مادة الجدرى بجميعها العارف ورغما عن هذه التحفظات فان مادة الجدرى بعد بعض اشهر تفقد خاصيتها تبقى علينا المحل المنقى لعملية الجدرى فقد اتخبروا بجملة محلات واحسنها قسم الذنب الاسفل والياطن نظرا لعدم وجود الصوف وقلة الاتصال ويجرى تلقيح الحيوان ثلاثة مباحض ثم يمسك الذنب مدة مرفوعا ويعداها يترك الحيوان ونفسه وبعضهم يفضل الموضع عن ابرة التلقيح ولكل ما راس اجتهاد في استعمال الآلات والغاية هي انتخاب المرض واخذ المادة المصلية من البثرات بموضع او غيره وتثبيت السليم والتلقيح لثلاثة مباحض اسفل الذنب وباطنه *

* (فصل في الحمى النفاطية او القلاعية اللسانية) *

هي مرض موصوف بحمى شديدة تظهر بطغ جلدى نفاطى بالخصوص في الفم والضرع والظلف وتختلف بالصفات التشريحية عن الامراض الجدرية وهي متواترة في جنس البقر وقد تصيب الضان وسميت بالحمى النفاطية نظرا لوجود حويصلات صغيرة مصلية او فقاع جلدية بثرية وسميت باسمها اخر لا تقيد خلاف الطولة *

* (الاسباب) *

الحمى النفاطية هي مرض معد جدا يسرى بلامعة المريضة السليمة خصوصا متى كانت مجاورة لها واحيا ناقدي او كانت الحيوانات منفردة بمواضع اخرى كل حيوان بمعلق مخصوص والجميع داخل محل واحد والروث ومخلفات الافرازات البولية والخرق التي مكثت بها الحيوانات مدة يمكن ان تكون واسطة معدية للحيوانات السليمة وذكر بعضهم ان العدوى

حدثت من زربية الى اخرى وقد مكثت امد من الزمن في جدال بخصوص عدوى
وعدم عدوى هذا المرض واخيرا ثبت بالتجربة انه مرض معد وذلك بواسطة
تلقح المادة الموجودة داخل النفاطات من مريضة الى سليمة وايداه ايضا
مشاهدة المرض المذكور بحالة وبائية ومشاهدة احيانا مقاومة بعض
الحيوانات للمرض المذكور متى لقيت به لا يدل على عدم عدواه وبالجمل اذ اخذ
لعاب المريض ومن به في السليم فيعديه وبعد قليل يظهر المرض وهذه الآفة
معدية لجنس البقر والضأن وبعض المشاهدات تدل على ان المرض المذكور معد
كالحادث البقري اى بواسطة وبدونها والمعلوم الآن ان هذا المرض معد والسبب
المعول عليه في حصرنا هو العدوى المثبت فعلها واما الاسباب المهمة وفيها
فلا تكون الاسباب باساعده والسبب الوحيد هو العدوى كما ذكرنا ثم ان الحمى
النفاطية ليست خاصة بجنس البقر بل تنعدي الى الضأن والماعز ولم تجرب
عدواها للجوامس والجمل ويقال انها معدية للتخزير وقد شوهد ان نقطة التلقح
تكون حولها النفاطات بكثرة فمثلا اذا لمع الاصل العدوى للغم فترى ان النفاطات
تكون كثيرة حول الغم والشفتين واللسان وطرف الانف وبالعكس اذا حدث
التلقح في الاطراف فيشاهد وجود النفاطات بكثرة فيها وقد شوهد وجود النفاطات
حول الفروع وسببه التلقح بايدي الحلايين او بطريقة اخرى ومما كانت الحالة
فالحق النفاطية متى ظهرت فتتبع سير امتنظا ولسهولة الدراسة تقسم الى

اربعة اذوار متميزة

*

اولا * (الدور الحى) * فتند ابدء المرض تكون المواشى تحت تأثير حركة
حمية شديدة تنضج فجأة وربما غلب على الظن انه مرض خلافا لشدة الحمى فالمرضى
تكون حزينة الى اخره ويبقى مضطربة واذا كانت واحدة فالراس تكون منخفضة
والظهر يكون مقنطرا ويستند الحيوان على معلقه براسه والمخالب ينقص لبنها
في ابدء المرض وعلى العوم الفشاء الخاطي يكون محققا ويسرع التنفس الدورية
والشران يكون صلبا متشددا والحرارة ترتفع من درجتين الى درجتين ونصف
فوق العادة وهذه الحركة الحمية لا تخط ولا تتغير اعراضها الا بظهور اعراض
اخرى

*

ثانيا * (دور الطغ اى ظهور النفاطات) * فبعد ستة وثلاثين الى ثمانية
واربعين ساعة واحيانا بعد ثلاث ايام تكون الفقاعات اى النفاطات فاذا
كانت هذه النفاطات تنتفخ في الغم وارنية الانف وحول اللسان فترى هذه
الاعضاء محمقة جدا ويصير لونها احمر فاصح ثم ترتفع البشرة ويكون تجويف

صغير كراس الدبوس يمتلئ مادة مصلية شفافة وقبل ارتفاع البشرة تكون نقطة حمراء فضاء يسر وتنمو وتكثر النفاطات المذكورة بجوارب اللسان وقد يشاهد سيلان اللعاب بكثرة قبل حدوث تلك الآفة بالغم وسببه تهيج الغشاء المخاطي الغني وهي ظاهرة اشتراكية للفرد الصافية وأما إذا كان الطغخ النفاطي سيوجد في الأطراف فكيفيات تصير مضطربة ولا تقوم إلا بمسحة حتى قامت تصير قوائمها الأربعة مجتمعة وترفع أحدها بعد الأخرى كأنها تعلق بمرضا الذي تكايد له ويظهر عليها هيئة الحيوانات المصابة (بالغوربور) الحادى لحصان النسيج الوربقي أو خلافة عند الفرس وهو مرض يسمى بالكساح عند عامة الأفرج وعند الأطباء البشر يسمى بالدلس وهذه المشابهة بين المرضين النفاطي والكساح والدلس سببها احتقان الجلد أطلاقا للحرية مباشرة وهذا الاحتقان يوجد في المرضين وإذا تحركت الرضى فتنتقل بفاية العصر وأما البقر المحلوب فبعد نقص لبنها فيشاهد تورم في جلد الضرع ثم تنكس بزازات على هيئة نفاطية وأما الخنزير متى انضمت به امراض هذا المرض فيجتمع عن الماء اعنى لا يتوجه الى الحمل الموجود بها المياه كما هي عادة وتختفي في محل معالفا ويسمع لها صوت جيجر لا يعل عليه فانها تفعله لادنى الهمى وعلى العموم بعد يومين أو ثلاثة من مدة الامراض الأولية يحدث الطغخ النفاطي ففي الجزء الأكثر احتقا فإرى تكون حاله التهابية وسطح تلك الحالة الصغيرة يرى لجزءا صليدا عن دأرتها ومحيطها يبلغ بعض سنتي ميتر وفي جرنها المركزى بعد بضعة ساعات يتكون ارتفاع نافوسى الشكل نتيجة ارتفاع البشرة بأفاز سائل شفاف اصفر اللون قريبا وهذه الغفافة يكون لها اشكال وسعات مختلفة وتختلف عن البثرات الجودية بظهورها دائما أبدا بشكل وحجم واحد لا يتغير وهذه النفاطات على العموم تتشكل بهيئة دائرة أو قطاع فاقص كثير أو قليل الاستطالة وأخرى بأشكال زهرية منتظمة قليلا وكثيرا وأما حجمها من عدسة الى بندقة فبذلك الحجم يميزها بالكلية عن الهيدري وأما النفاطات الموضوعة ففرق الشفتين والمخيا شميم ودخل الفم تترق بسرعة بسبب احتكاك وملامسة الاطعمة لها والمادة المصلية التي تسيل منها تختلط مع اللعاب والسطح المفرز لها هو سطح الادمة المخاطي فينكشف بدون ما يحصل فيه تقصير ولا يوجد هناك في الا نتيجة بواسطة التقصير وجرح البشرة يكون ذا لون احمر سبب وطائفة الفشاء المتعري والا فإز يستمر مدة من يوم الى اثنين الى ثلاثة ومتى كان هذا الاخران واقفا بالغم فيستطاع مع اللعاب الذى يسيل بكية وافرة كما سبق الذكر وأما النفاطات التي تحدث بالاطراف تكون صعبة المشاهدة في ابتداء الامر وهذا ناشئ عن سلكة

البشرة في هذا القسم واول ما يتكون من هذه النقاط يكون مركزه بين الاصبعين لرقعة جلده ثم يمتد منها الطغيمينا وشمالا تدريجيا فالجلد بين الاصبعين يكون اول ما متورما وهذا سبب صعوبة الافراز وان منقط على الجلد المصاب فيحصل للمريض الم شديد لا يطاق ونقاط هذه القسم تتكون بوجه عام في مدة اربعة وعشرين ساعة بعد حدوث النقاطات الاولى وهناك تتغير فغالبا نقاط بين الاصبعين او الظلغين تكون ممتدة في الفتحا المقدمة للاصبعين ويمكن ان تبلغ من السعة اثنين سنتي متر وبعد اربعة وعشرين الى ثمانية واربعين ساعة من مدة ظهورها تقع الجزء الاعلى من جلد القدم فتصير فوق الكافر مباشرة والتاخير في ظهور المرض بهذا الجزء سببه سماكة البشرة بهذا الجلد فتقاوم (ميخانيكيا) تكون النقاطات

ثالثا * (دور التفريح) * هذه النقاطات متى تكونت بالصورة السابقة الذكر فتتمزق بسهولة وسرعة لرقعة البشرة بتاثير السائل المنفرد وتمدده لها وحينئذ يشاهد سطح الجرح كما سبق للذكر ويتكون حين ذاك القرح النقاطاى او البشري

رابعا * (دور الالتحام) * يمكث التفريح من يومين الى اربعة ثم ان المادة المنفردة تتحد وتتحد ولا يبقى الا قشرة قليلة اللون عما جاورها هذا فيما اذا كانت النقاطات بالاصابع واما اذا كانت في الفم فالالتحام يحصل بدون ما يكتسى الجرح بقشرة وذلك ناشئ عن الرطوبة اللينة من اللعاب المائعة لتكون طبقة قشرية وهذه القشور باهنة اللون تميل للصفر متى وجدت ثم انها تحف بسرعة وتتميل الى مسحوق يسقط فيعقبها تكون بشرة جديدة واما في الفم فتكون اول طبقة بشرية حول دائرة السطح المتعري وتمتد شيئا فشيئا حتى تغطي سطح الجرح فولوان الحي تضعف شديدا بعد تكون النقاطات غير ان بسبب مضايقة المرضى عند الاكل لوجود النقاطات في الفم فتمتنع عن تناول الغذاء ولا تقبل تعالجاى الا بعض محلول الدقيق في الماء وفيه يوضع الجهر الدوائى واما اذا كانت الآفة في الاطراف فالعرج يكون شديدا والحيوان يضطجع ويعسر قيامه كل ذلك يمكث لغاية تمام الالتحام اعنى مدة اثني عشر وخمسة عشر يوما فما ذكرناه يبين ان الحي النقاطية قليلة الخطر ومع ذلك ربما يصحبا عوارض اخرى شنته خطرها كالمسيان

* (العوارض المرضية او تضاعف المرض بغيره) * متى كانت الآفة بالفم تمنع المرضى عن تناول الاغذية اليابسة او الحامضة وقد يحصل التهاب في اللثتين

او الضرع متى كانت القلاع حول الحلمات الثديية فتمتنع الحلوب عن
 الرضاعة ويجب منع الطفل من رضع امه لعدم عدواه والمرضعة وقد
 تحتمل الضرع باللبن فيحصل الم شديد وقد تمتد التفاعلات داخل الجري
 اللبني وقد تحصل بمستودع اللبن فتنسد الجري بالكلية وقد عولجت هذه
 الحالة بواسطة انبوبة جاذبة اللبن وبها صار مدركت حصورا لالتهاب ومع
 ذلك فاستعملها المستمري عقبه شلل العضلة القابضة لجاري الغدة المفرزة
 اللبن وعدم الانتفاع بالحيوانات الحلوب بهذا ما كان من امر الضرع ولما الظلف
 فقد يسقط بتكون البثرات بين الاصابع واتصال القيع الى ما بين النسيج القرني
 والورقي فيفصل هذين النسيجين تدريجيا عن بعضها الى ان يفصل الظلف
 بالكلية وسقوط الحافر اقل خطرا من غيره فقط يحدث قعب المريض ومنه
 عن الاتكلا برجله على الارض غير ان يمكنه يستريح وينام وفي ظرف هذا الزمن
 يتجدد قرن آخر وبعد اشهر يشفى المريض من مرض قدمه ولكن قد ينال احيانا
 ان الظفر لالتهابية تحدث عنقرينة النسيج الورقي الملاصق دائما للقيع الذي
 يجب قطينه وتحليله وكما امتد القيع تدريجيا يتلف النسيج ويهتك ويلاصق
 مباشرة للاربطه العضلية فيذهبها ويحذف موتها او فقد حيوتها وبعد
 هذا النكروز يحصل فتح الفصل ثم التهاب مفصلي جرحي وانفصال الاصابع
 بالكلية عن الجسم بالعنقرينة وهذا الشد العوارض خطرا ويبقى المريض بثلاثة
 ارجل وزيادة على ما ذكر فان في مدة المرض الحيوانات تضعف وتهزل وبعد
 شفائها تتكلف قدر قيمتها وزيادة وفي بعض احوال لخر النكروز لا يصيب الاصبع
 الاصبع الثالث فقط المعروف بعظم القدم وبواسطة عملية سهلة يمكن
 ايقاف سير المرض وجميع هذه العوارض من التهاب الضرع وسقوط الحافر
 ونكروز الاربطه والعظام وفتح المفصل يمكن الاحتباب عنها بالمعالجة
 (الشخصي) * من الحسنة الظاهرة للمرض يمكن الوقوف على الحقيقة
 وعدم الاشتباه بغيره كالجدي مثلا لان في هذا المرض بد ستة وثلاثين ساعة
 اربعين ساعة بالاكثرتفتح القفاطات للربصلية وبعد انحطاط الحى تشاهد اسطح
 متقرية عن البشرة ذات لون احمر مائل للبرق وبعض نقاها اخرى مماثلة
 بمادة عضلية تتميز بشكلها الخاص بها عن بثرات الجدري واحاف بادى بدء المرض
 لا يمكن تحقيق التشخيص لعدم وجود العلامة الدالة على هذا المرض ومما يستند
 عليه آثار وجود المرض بالناحية او البلد او المحل او سابق وجوده بالجلحات
 المجاورة عن قرب الى آخره *

* (عاقبة هذا المرض) * اذا انتفع هذا المرض على حيوان واحد منفرد فان وسائل الصحة تكفي لعلاجه وشفاه وعلى اى حال فالجمل النفاطية بلا عوارض هي جيدة العاقبة وليس الامر كذلك فيها اذا ظهرت في كمية من المواشى نظر الى سرعة انتشارها وعدواها وحالة المرضى القاضية عليهم بالبقاء داخل الاسطبلات مدة ثلاثة اسابيع وعطل وضرر الزراعة وعطل المحلوب منها فلهذه الدواعي وسرعة العدوى كان ثقیل العاقبة *

* (التشريح المرضي) * يشاهد في مدة الطغى تكون احقان بطدى لا التهاب حقيقى وفي الواقع ان حمته تكون متجانسة وجميع اوصاف الالتهاب الحقيقى لا تتضح ثم ان البشرة ترتفع ويظهر اسفلها فقاعة ممتدة منتفخة بسائل مصلى والحلايا المكونة للطبقة البشرية تقشر من السائل وتنفتح وبقيّة التغيرات التشريحية المرضية ذكرت مع العوارض فلا عود ولا اعاد *

* (السياسة الصحية) * ولوان هذا المرض لا يصيب الحيوان الا دفعة واحدة لكن يجب اجراء جميع الوسائل الصحية والسياسية الواردة في الامراض المعدية بقوانينها الخصوصية كالعزل والاخبار والحجر الصحى سواء كان المصاب من البقر او الضأن او الخنزير او الماعز ولوان في اجراء ذلك الاصول مضاريف وعطل لكنه يوجب عدم انتشار هذا المرض ثم من الواجب تنقيص مدة المرض لانه ان ترك ونفسه يحدث بورة معدية ويمتد الى مدة ستة اسابيع او شهرين او ستة شهور ولاجل تقصير المدة المذكورة تلغ المواشى التى لامست او قاربت المرضى فقد تلغ بعض المواشى المعلم (تراسبو) وتحصل على نتيجة مفيدة هي تحديد الطغى وجعله قاصرا على محل التلغ وكذلك بعملية التلغ يمنع حدوث العوارض ويسرع بسير المرض ولاجل اجراء عملية التلغ يكفى ذلك طرف الانف او دائرة الفك الا على من السليمة بواسطة اسفجة او قليل من (التفتيك) او الكتان او غيره المشيع بلعاب المريضة وقد يستعمل المضع وبواسطته تؤخذ المواد المصلية من النفاطات وتلغ للحيوانات السليمة واما النفاطات التى تتكون بالغم فتضايق حركة المضع غير انها الاهمية لها فان الحيوانات تشفى في مدة واحدة وتصاب معا دفرة شفائها قدرها بثلاثة اسابيع فضلا عن سهولة مداركة صعوبة المضع بالاغذية المناسبة ومحل الاصابة غالبا يكون الغم وبعض الاطباء البيطرية (بالمانيا) زعموا ان اللبن المتحصل من المرضى قد احدث للانسان مضارا كالتهاب الحلقوم

مع طغ بثرى في التجويف المخري البلعوى غير ان الآفات التي ذكرها هي
مختصرة جدا وبطريقة مجمولة جدا فلا يمكن التسليم بما قرره بدون برهان
قاطع والغالب على ظني انهم شاهدوا الحالة المذكورة في بثرات جذرية
لا بثرات للحى النفاطية وكثيرا من الممارسين والمؤلفين حكموا بخطا تلك الشاهد
والغاية ان المتأخرين من المؤلفين لم يذكروا شيئا من ذلك وقد قال لي ناظر
مدرسة الطب البيطري بفرانسا (بالفور) انه شاهد اطفالا كانت تتقذى
بلبن بعض الابقار والمعين المصابة بالحى النفاطية فحدث لها انفاطات بالغم
والشفنتين وباعادة هذا الرأي على المعلم (تراسبو) خبيرة هذا الفن فقال لي
ان هذا الرأي منقوض حتى تثبته التجربة وفي عشرين سنة ١٨٧٨ اصيبت جميع
انواع البقر تقريبا بفرانسا بهذا المرض ولبن بعض تلك الابقار كان جاريا
نفاطية فلم يحصل منه ضرر فاذا قلب على الظن واعتبرناه معدا فلا هنالك
اسهل من ظنية لفقد خاصيته المضرة ومن المهم استمرار حلب الابقار لمنع
تجمع اللبن بضررها وحفظها من حدوث التهاب الضرعى ومتى وجدت
النفاطات متفرقة على الضرع فيمكن للحليب بالطريقة المعتادة واما اذا كانت
كثيرة مختلطة بالحلمات فيستعمل الانابيب الجاذبة ومع عواقب تلك الطريقة
وهي شلل العضلة العاصرة قد شوهد ان بعض الابقار جرى حلبها بالانابيب
بدون ضرر فقط فقدت كمية من لبنها وخلاف ما ذكرناه يلزم حفظ المواشى
نظيفة ومنع تجمع الرواح المنتنة بالمحل المقيمين به للمرضى وتغذية المواشى اللينة
والجذور النباتية المطبوخة والمضروبات الطرية وهلم جرا هذه الطرق تساعد
المرضى على مقاومة المرض المذكور واعطاء في ابتداء المرض مضادات الالتهاب
ومليينات وغسل الفم بالماء البارد ومحلولة الحبل وبعض غسولات خفيفة
القبض وغسيل القدم وتنظيف الجلد والقواض المستعيلة هي ملح الحديد
والنحاس وقشور البليوط وغيره ويعطى سلفات (ويكر يونات الصودا)
يوميا بقدر اربعين جرام صودا بالاقل وعشرة من (ويكر يونات الصودا)

(فصل في البياضين)

هو مرض معد يخص الضأن يوصف بليونة في قرن الاظلاف وهو عبارة عن
التهاب مزمن في نسيج الظلف وبالنحوص التهاب (الكوتيدور) أى اللواية
أو الكوية
(الاسباب) الرطوبة والافساخ والافعال وغيره هي اسباب

مهينة وهو معد بالجأورة ولم يعد بالتقبح ويكفي لذلك وجود سليم بجانب مريض أو مريض سليم بالطريق بعد مريض ويبتدىء هذا المرض بين الظلفين ويكون مصحرا بعرج وتنام الحيوانات مضطجعة على الأرض ثم يلين الحافر وتنام الحيوانات من الاضطجاع على الأرض وتسحق على ركبها المقدمة ثم في مسافة بعض اصابع نصاب الاربع ارجل فيتهتك القرن ويسقط والنسيج الوريقي يتفتق وتسيل مادة مصلية أو صديدية تحدث (نيكروز) في الجلد وخشكريشة وقد يحصل تسوس في العظام والتهاب مفصلي وينتفخ المريض ورما يهلك ومنه مشاهد هذه الاصطحابات يذبح المريض لوقته ومع كل هذا المرض يصعب فيما اذا اصيب قطيع بتمامه وهو معد للورثة فا تولده اناثا يكون مصابا بهذا الداء *

* (التشخيص) * يكون سهلا بوجود العرج وسقوط قرن الظلف وانتفاخ الاصابع وجلد الاطراف وزيادة الاحساس *

* (الانذار) * هذا المرض خطر بالنظر لتلفيات الجسمية *
* (التشريح المرضي) * يشاهد انتفاخ في جلد القدم وسيلان مادة مصلية وبعض المؤلفين قال بوجود حيوانات طفيلية في الصديد ومن العلماء ان طليح الصديد لم ينتج الصديد بهذا الداء ومن المعلوم ان كل مادة تفتت لابد وان يكون فيها موجودات طفيلية وان باقي الصفات فهي علامات التهابية * (المعالجة) * اذا كان المريض منفردا غير الاخر بالحافر بالورقة المرحمة

بحيث لا يحدث نزيف وهذه العملية تفعل في كل حيوان على حدة وتارة تفعل في رجلين من الحيوانات وتارة في رجل واحدة وقد استعملوا خلاف ذلك الحمامات القابضة والكأيات وغيره غير ان تلك المعالجات لا تفيد بثمره فيما اذا اصيبت القطيع بتمامه والاصح بارساله للسليمانية لاكل الحومه *

* (السياسة الصحية) * يلزم اولا الاخبار بروقته عن المصابة وعزل السليم عن المريض ونظافة المحل وتجهيز ارضه ويعطى الاذنية للحمية والمياه النقية وتجديد الهواء والجرح الصبي على المرضي وتطهير المحلات وكلما قاربوا لاقص المريض وبقية الوسايط الصحية التي تفصل لغيره يجرى فعلها له

* (فصل في داء الكلب) *

هو مرض معد ويحدث عنه عوارض عصبية تغضى للهلاك غالبا وينتشر بالخصوص في الكلاب *

* (اسبابه) * قد عدوا له مجلة اسباب ولا يمكن مقبولاتها الا

العدوة وهذا المرض منتشر في الاقاليم الباردة اكثر من الاقاليم الحارة وذلك
لكنة وجوده باروبا وكونه يكاد يكون غير معروف بافريقيا ومصر ولربما يكون
نقل اليه بواسطة كلاب الاروباويين وعدوة هذا المرض لا تحصل الا بواسطة
التلقيح فقط اعني بتفريزة البشرة ووضع عليها السم المعدى اعني يكون ملامسا
لها مباشرة واما الجاذرة والملاسة لا تأثير لها فقط القلاب معدى *
واما الدموع وغيرها فلا تعدى ولو بالتلقيح والمشبوت عدواه الخ والمجموع المسمى
ودم الوريد الودج والاوردة الاليتية من الخ كما دلت عليه بعض التجارب وما
عدا ذلك فهو غير معدى واما سبب عدوى القلاب على ما يقال الآن ان الدم الآتي
من الخ متحمل بالعدوى وعند حصول الحركة الانزعاجية تحتقرن الاوعية للشعر
لغشاء الفم ويرشح من خلف جذرها المادة الصلبة فتكون متحملة بالاصل
للعدي الآتي منها من الخ وذلك لشدة قرب المسافة وقد ثبتت العدوى بالسائل
المعصلي الموجود في غشاء الخ ونفس الجوهر العصبي والكيفية على ما جرت به بنفسه
في عمل الامتزاز (باستور) ان تنقب العظام للجبهة من اعلا بمقاييس شعري
اعلا العظم الجبهي من بعد تداريزه العليا وفي مركز الذنار ثم يؤخذ من السائل
المعصلي الخي ويلصق به فتحدث العدوى بلا شك واذا اريد تقصير مدة التفرنج
وتظهور المرض في اقرب زمن يلصق بالسائل المذكور على الخ مباشرة بواسطة انبوبة
طويلة لحقنة برون وسناب شعري ينقب به الخ ويلصق من سائل الحقنة المأخوذ
من المريض ويقذف به في السليمة وعلى اى حالة لعل اى الحيوانات للصابة معد
ما دامت الوسائط المساعدة على امتصاص السم المرضي موجودة وهي قشرة القسم
المعضود ولو من البشرة ومع ذلك يعمل الاحصا لم يستدل على ان كل حيوان عرض
يصاب بذكر الكلب فقد علم ان ثلاثة ارباع اواربعة اخماس الحيوانات المعصونة
لم يسرى بنيتها السم المرضي وزعم ان المانع طول الشعر وسكاكة البشرة
وقصر الاسنان وعدم حديثهم وكذلك يحصل اختلاف في شدة تأثير السم المعدى
بحسب الاقسام المعصونة ففي الراس والاذنان والجمجمة الانسية من حيوان
الاذن والفصوف والاذن والمخلات المجردة عن الشعر ذات الجلد الرقيق فيها
امتصاص السم المعدى يكون سهلا جدا بخلاف غيرها ويصعب جدا على الاحصا
المرضى في جنس الكلاب لوفرة هدها وطلة ضبطها ويسهل في الحالة المشاش
حصر المتعدد * اما الانسان فانه نادرا ما يكون معرضا لبعض الحيوانات الكلابية
وذلك لداعي احتراسه ووجوده بلاسه الواقية واطل الخروج المعصونة فاما كان

منها في الوجه واليد ومع ذلك يكفي لشفاها التشریط برهيا والفصل بوقته بالماء
ثم الكي بجرهتا ولما كان غير معلوم بالتجربة ان السم المرضى لاداء الكلب يكون
حافظا لخاصية العدوى بعد اتفاق المصاب اولا ويجب الاحتراس من تقلب جثة
المالكين خصوصا وهي حافظة لحوارتهما ولو انه لم يعلم البتة ان داء الكلب يعدي
بغير التلصق ومع ذلك فجميع الحيوانات التي تاكل الحوم والتي تاكل الحشائش معرضة
لان تصاب بهذا المرض *

* (زمن التعرّيج) *
تفرّج هذا المرض طويلا فقد يمتد الى اربعة اسابيع
واشهر وقد قدر الزمن المذكور في الخيل بعد المراقبة من اربعة شهور الى خمسة
وفي مدة تفرّج هذا المرض لا يكن بالمرضى ادى علامة تدل على تغير ما والتجارب
المستجدة بمعمل العلم (ياستور) تدل على انه يمكن تقصير مدة تفرّج المرض الى
خمس عشرة يوما واقل مادام يؤخذ بحضنة برواز من السائل المصلي او المخ ويبلغ
باحد هافي مخ حيوان سليم *

* (الاعراض) *
اعراض هذا المرض واضحة جدا حتى ان جميع
الكتب دونتها غير ان لها افضلا ومع ذلك فيوجد اول ازيادة لحساس موضع
وعام يعقبها مكسها بل وقد يحصل شلل عام في آخر الحياة *

* (دور زيادة الاحساس المرضي) *
المرضى يكون احساسها شديدا حتى
وانه يسهل ان تلجأ بالاصوات واللامسات ويكفي لذلك مرود ريشة او قشاية
على سطح الجلد وعند الانسان يشد الاحساس حتى انه لا يطيق ملابسه وفي هذا
الدور تفرّج المرضى من الضوء الشديد والخفق ومن الاصوات وتقلن عن المهابصوت
فطليخ وهذه الاعراض قد تمر بدون استئثار متعدين المرضى وفي هذا الوقت المرضي
يتبع ان لهاميل لشرب الماء وتبحث عنه هارعة لانه والجاري القريبة منها ومتى
وصلت اليها فتضع اقامها في الماء وتعلق فيه مظرة كأنها تنطاطل منه شيئا والمال
انه يسقط من اشد اهتاجه فلو الصابون لعدم قدرتها على بلعه وبعضها يميل بشراهة
شديدة للماء وهذه الظاهرة تحدث في الغالب لاسان المصاب بهذا المرض وفي
هذا الوقت يمتد تغيرات المرضي في العواطف فتتبدل وتقص ويضعها يداها
ويواسي اصحابه وذلك كالكلاب ومن هذا القبيل ما وقع لرجل اعمى ساقا احسان
وهو انه ذات يوم حضر في مدرسة (الفور) قائلا ان كلبه قد ولدت بحبب له في
هذه الايام وكاد يضايقه وبعد بحث للربيع صار اذخاله اسبنتا لية الكلاب وفي ذات
يوم حضر معلم الامراض الباطنة لعمل العيادة فسال عن من امر يدخله فقيل ان الحري

وكنتم مشهوراً بذلك بينهم واعتبر على بان هذا الكلب ليس بملوك غير انه ابتداء تحت
 الملاحظة وبعد ثلاثة ايام ظهر فيه المرض فصار قتل الكلب ونحو صاحبه من العدو
 ثم ان مدة زيادة الاحساس امان تكون طويلة او قصيرة فتكون من ستة ساعات
 الى يوم او اثنين او ثلاثة ايام ثم يحدث فساد في حاسة السمع والحركة وهذا التغير الذي
 يحدث في وظائف الاحصاب جة لها بسبب شدة الحرق والفرغ والمرضى يحصل لها
 حالة حيرة يعقبها النين وصوت مغزج متغير مملوء ويصير كثيباً ممتداً ينتهي بحدة
 وهذا الصوت يشبه لصوت كلب تارة في البداية وسبب تنوع هذا الصوت ما كابدته
 الحشرة من المشاق فاحتقت وتنجست وفي بعض الاحيان يظهر الكلب بالكلاب
 فجأة فتجس العنق والفتن والسلاسل والخشب وتمضه وتبتلع الاجسام الغريبة
 عن اغذيتها كما يشاهد وقت عمل الصفات التشريحية المرضية عند فتح المعدة والري
 وروية الاجسام الغريبة فيها وفي هذا الوقت تنقبى المرضى عن الوجود ناظرين بعصر
 ثابت الى امامهم مدة ما ثم تلقى بنفسها واثبة في الفراغ والانسان المصاب بالكلب
 يتظرد انما امامه عدد والوجه حيوانات مصابة به وجميع هذه الظواهر تكون كثيرة
 او قليلة الرضوخ ومع كل الحيوانات المقرصة المصابة تندفع على قطع الفم والبصر
 وقصته ومن النادر ان الكلاب المصابة تعض الانسان ان لم يعيها بنوع ما اطما يفض
 ويحج المرضى على حسب الظاهر في الحيوانات التي تكون من نوعها ومن جنسها ثم
 الكالة للحشاش في بعض الاستثناءات ثم ان الكلاب المصابة بداء الكلب تمرق لحياتها
 اجسامها وتعود تلص الحلات الممزقة التي هي بدون شك مركز الانلان وبعض الكلاب
 يرفع قطعة من جلد الجروح بين اسنانها وقد شاهدت حماراً منق الجرح المقدم
 من صدره وكلب مرق الساعد الى ان انكشف العظم ويظهر كأن فساد الحس وصل
 للحيوانات المصابة الى عدم التمييز فكان تمرق اجسامها بالعن يحدث لها احساساً
 لذيا وفي هذا الوقت لو قبضت اجسامها بجفت لم يحدث لها ألم وغاية ما هناك
 بعد القرص تحرك المرضى ببطئ غير مجتهد كأن القرص لم يؤثر فيها والعوى يكون
 مستطيلاً منتهياً بحدة وفي مدة هذا الزمن المرضى على وجه العموم تفعل حركات
 كأنها تدفع من نفسها وتضطرب من جميع الحركات التي تحدث بالقرب منها ومن
 شدة غيظها تعض قنبان الحديد التي بالاقفاص وغيره ويرجعه ما م جميع الحيوانات
 المصابة بالكلب قمر يد وتقوى وتهور بمجرد رؤية اي كلب وجميع ما ذكر ينطبق
 على الانسان او الخيل والفتن والمعن فتفعل حركات كأنها تدفع عدوها الضال
 وقد شوهد ان الحيوانات المصابة بالكلب تندفع على جنس الكلب فلذا اذا كان

الانسان ما راجحة به الحيوان مصاب بالكلب ومعه كلب فبقه عن الاصابة
 ولذا هي فساد الاحساس تنفع ظواهر اخرى كقصد احساس الجلد بالكلية حتى انه
 لا يحس بالام الا شيئا مما بلغت درجتها ولو كان الحديد الحى وقد شاهدت انسانا
 مصابا قرص جلده بكاشة ولم يتألم وبعض الحيوانات المصابة يظهر عليها علامات منها
 يستدل منها تريد التخلص من جسم غريب موجود في فمها المؤخر وليس ذلك الانواع
 احساسا من تخيلي فقط وصاحب الماشية يزعم ان حيوانه محتق وحين ذلك يلزم
 الطبيب ان يكون على جذر وان يضع الحيوان تحت الملاحظة وبعض الحيوانات
 المصابة يحدث لها فساد في حاسة الذوق خصوصا في دور العريضة فتبتلع الاجسام
 الغريبة كسيور من جلده وما اشبه وفي بعض الاحيان يحصل للرئى ترميم زائد في
 اعنقه التناسل فانثى الكلاب المصابة يفوح من فمها رائحة زمن التزاو والتعشير
 عند الحيوانات وقد حضرت بحفنة التاقلم بياريس كلبه احضرها للتطيط عليها
 بالقول انها من عدة قربية كلامرت تبغوها الكلاب فصار تنطيط احد كلاب بحفنة
 التاقلم عليها واخذها صاحبها وانصرف واذا بالكلب الذي نط عليها قد اصيب بداء
 الكلب بسبب ما فعله من اللبس والشم وبالحث عن الكلبة وجدت انها مصابة به
 من منذ ثلاث شهور من كلب مكروب وقد شوهد انعاظ مستقر في بعض الحيوان المصابة
 وقد شاهدوا طباء البشر ظواهر مماثلة لذلك في نوع الانسان وقذف السائل المنوي
 يكون مؤلما جدا في هذا الوقت وهذا الدور الذي يكون شاملا لفساد الاحساس العام
 والخاص المنعوت يحدث هزايانات وتخريفات وفقد الاحساس واستشعار المريض
 بلذة عند تقطيعه الجلد المجاور للجرح العضى وتدمج الحجرة قد يفقد تدريجا
 ويتلوه شلل في بعض اجزاء الجسم يمتد تدريجا للاعضاء الخصوصية وهذا
 السبب يحدث الصمم فلذا لا يتأثر المريض في هذا الوقت باى صوت مزعج
 حصل بالقرب منه وقد يحدث العى ويعقب ذلك فقد حاسة اللمس وشلل
 اعضاء الحركة كالقضم المؤخر من الجسم او غيره بحسب المراكز العصبية
 المصابة فمى كان المركز المصاب الخ فيفقد السماع ويحصل سكوت وشلل في
 الفك الاسفل فيصير مرتجيا وحينئذ يقال ان الحيوان مصاب بداء الكلب
 السكونى او النوع الآخر سواء الكلب على رأى بعضهم وليس ذلك الا الحصول
 الآفة في الاعصاب الوحشية وغيرها وحينئذ انقباض العضلات المانصة
 وانقباضها وعدم قدرتها على الحركة تمنع المصاب من العض ومع كل ذلك
 السكونى ليس الاشكال من الكلب العريدى والمریضة المصابة بالكلب

السكوت تعيش خمسة ايام الى اسبوع وفي بعض الاحايين الشلل يمتدئ في القسم
المؤخر واول ما يصاب هو طرف الذنب ولذا ترى ان ذنب الكلاب المصابة يمتدئ
بين انحاءها ثم يمتد الشلل حتى يحدئ نوع (اسفكسيا) مهلك وهذه الظواهر
متعلقة بالشكل السكوت ومدة مكث هذا المرض تختلف بحسب شكله وقوة
مقاومة المصاب ومع ذلك فتكون من ثلاثة الى عشرة ايام وذلك بحسب كون
الحيوانات مجزرة او طليقة والاهورية خالصة اولا وانها اقرب وقابل غيرها
اولا وعادة الحيوانات المصابة بالكلب السكوت تهلك بسرعة لان الصدر لا
يتحرك فيحدث الاختناق في مسافة قصيرة وجميع الحيوانات مستعدة للاصابة
بداء الكلب وبجمعها قتلهم اكلة الخوم والحشائش والنباتات والطيور *

(الشرح المرضي) الصفات التشريحية المرضية لا يمكن بواسطتها

تخصيص المرض بعد الموت لعدم وجود علامة خصوصية وبالمجمل توجد
علامات ثانوية كالاسفكسيا وحين ذاك فالاغشية المخاطية يكون لونها احمر
معتم والدم يكون اسود غير انه يجر ويتجدم في لامس الهواء الجوى والاحشاء تكون
متغيرة كثير الاطليد والنخاع الشوكي والحج يكونان مركزا للاختقانات غير كافية
لتفسير الاعراض التي شوهدت مدة الحياة والجوهر الحنجري لا يشاهد به علامات
خصوصية فيران الاصل الفعال للمعدى موجود في السائل المصلي للحج وفي جوهر
الحج ايضا وصفية ميكروب هذا المرض تحت البحث لغاية الآن والسائل المصلي اشد
سما معديا من غيره من اجزاء الجسم ومع كل فقد يشاهد فيمن نفق بالموت بهذا الداء
انسان كان او حيوان اجتماع كمية زائدة من الكرات البيضاء في اغدة الاوعية
النفغافية المخية وجوهر الحج يكون سهل التمزق هش وقد وجد كمية وافرة من
الكرات البيضاء حول قوائم الحج والمخج وعلى سطح الجوهر اللبي العصبي وبصيلة
الامتداد وفي الغدة الوعائية النفغافية وهذه الكرات يسهل تلويثها بالبيكروكلورينا
التشادريه وهذه الصفة ليست علامة خصوصية بل توجد في حالة الاسفكسيا
والموت القهري السريع وبالفم يشاهد مواد ترابية ولحابية تصير غشاوة للمخاطي
اسود او بنفسجي وهذه الاوصاف تشاهد بالخصوص في داء الكلب السكوت
وضيها بقاء حنك المريض مفتوحا مدة ما والمخجرة تكون مركزا لاختقانات فيكون
غشاوها المخاطي احمر متورم بدون ما يوجد به علامة خصوصية والمعدة يوجد
بها علامات تخرج يدل عليه الحجرة وتقرية غشاؤها عن الطبقة البشرية المخاطية
اولا بيبيلوم وسبب ذلك ما ابتلعته الحيوانات من الاجسام الغريبة في مدة

الحياة مثل الحبال والسيور والجلد وغيره والذي اوجب عليها حساسية الذوق وهذه العلامات يعتمد عليها في الصفات التشريحية المرضية كأنها علامات الهة على المرض الذي نحن بصدد له عدم وجود خلاصا خصوصية ولذلك قد توجد تلك العلامات بالامعاء لا شراك الغشاء المخاطي والاعضاء القريبة تبسط الصمام المعدى المعوى المسمى بالبواب وتصل للاثني عشرى وقد يوجد في الفم ارتفاعات صغيرة في حجم العدسة او اقل في مؤخر اللسان بالسطح الظاهر والمباطن للحنين واللثة وتلك البهزات تحتوى على مادة مصلية وبعد تميزها يختلف عليها جرح وليست جروح الغشاء المخاطي الا من الاجسام الغريبة وقد يحدث والى في الفروع النفاوية الدقيقة وبالحاجة الصفات التشريحية لا يستدل منها الا على علامات تؤيد ما يستعمله الطبيب في مدة الحياة فمثلا حالة الاسفكسيا والحجرة والمعدة والاعضاء الغريبة وجود الكرات البيضاء او عمية المراكز العصبية هي ما يساعد على التشخيص بعد الموت *

(التشخيص) قد يكون صعبا في ابتداء المرض ووجود الشبهة وهذا لا يعبأ به ففي الدور الاول يشاهد زيادة الاحساس ويخشى المريض من الاصوات المفزعة والغضواء الساطع الشديد التأثير فذلك تهرب المرضى لتفتق في الحلات الخالية عن ما يهيجها وبعضها يبحث ويميل للملاطفة صاحبه دائما كالكلاب مثلا وبعضها يكون ذى خرافات وهزات تنهى بعوى متكررة وصوت مخصوص متى سمعه الانسان دفعة يعرفه بعدها واما تشخيص دور الحدة والشدّة سهل جدا لوجود عسر البلع وحصول الهيجان او العريضة بتقطع اى سكن ثم هيجان وهلم جرا واما في الانواع المختلفة من الحيوانات فتكون الظواهر المرضية واحدة ففي الخيول يحدث خوف وفزع شديد واحساس متى لمست بالكرياج مع ارتفاع ثم يظهر فساد حاسة البصر مع تهيج في اعضاء التناسل واما جنس الثور يبرح وينفس ويصير مقارضا يضرب بقرونيه وبارجله ومثله الفم والمعيز ويوجد في الكلاب المصابة بالشكل السكوتى شلل ووجه عبوس وسكون بالفك السفلى ولما الحيوانات الاخرى خلاف الكلب بما يفهم الانسان من النادى ان يمدى الشلل بالقسم القدام او الاعلام من الجسم وفي الانسان اول ما تنصاب اقدامه ثم الساكن وهكذا وانفيرا هذا المرض السهل التشخيص في مدة الحياة لا يترك انما لها يستدل عليه بعد الموت ومع ذلك لا يلزم اننا ننسأهل في البحث عن وجود الجرح الرضى الناشئ عن الاستئصال اوى واسطة في تلج هذا المرض لان ذلك يساعد على التشخيص متى كان الجرح ظاهرا اذ لا يمكن حدوث هذا الداء بدون واسطة والجلد السليم لا يسمح

للادخل المعدي بالاستصاص ويجتنب لا بد من وجود عضو او جرح او خروجه
 كان لا بد من قسرية الحملد لاجل امتصاص السم المعدي في داء الكلب بواسطة
 الاوعية اللغفاوية والدوية وعلى العموم لاجل ان يمتص السم المعدي يلزم ان
 يكون ملاصقاً لسطح قابل للامتصاص ولا يمتص في الجري المصلي لسببين كما
 يقال الاول ان العصارة المعديّة تتلفه والثاني مقاومة الغشاء المخاطي والاصح
 عندي مقاومة الغشاء المخاطي اذ حدث التلغيم عندما كان متمراً عن بشرته ولم
 تقصده العصارات وبادخال السم المعدي في الجوارح النفساني يشاهد ان الغشاء
 حدود المرض ومدة امتصاص السم المعدي لم تكن مستطيلة بل هي من خمسة عشر
 دقيقة الى ثلاث ساعات بحسب المشاهدات العلمية ومع كل يقال ان لكل سم
 مرضي مسكن فمسكن السم المعدي لداء الكلب الخ والحافنه وموائله فكله بعد
 امتصاصه يصل الخ ويتكاثر هناك وبعد ذلك تنضج ظواهره المخزنة وتأثيراته
 المفسدة للبنية

* (الحكم على عاقبة هذا المرض) *
 عاقبة هذا المرض خطرة جداً لانها
 مهلكة غالباً وتكون ممددة للانسان وكذلك عدم وجود دواء شافي له ومع ذلك
 من شفي منه اكتسب العصبية دون المرض المذكور ولم يصاب بمرحلة اخرى واعلم
 (باستور) الغرض من هذا الوصول لهذه الغاية مع ذلك ربما تنصرا استعمال طريقته
 في هذا المرض التي هي عبارة عن احداث بالصناعة مرض سريع الشفا حفيد العاقبة
 واتي عن الاصابة مرة اخرى

* (المعالجة) *
 هي غاية الان بدون فائدة كبرى يعول عليها ومع كل فالمرض
 التي تسعمل تمدد حياة المرض ولا تحيل بينه وبين الهلاك ومن الواجب تشريط
 محل العض ثم غسله وان امكن ربطه برباط حلق لمنع الدورة فيكون احكم وقد
 يستعمل المحجم والمص حتى كان الغم خالي من الجروح والكي بالنار والبخار الكلوية كغزاة
 الفضة وكلورور (الانتيومان) وحض (الكلورايديك) و (الازوتيك) وعيب
 هذه الجواهر السائلة كونهم لا يجدون كما عود ابل يمتد الى الاسجة وفي عمقها
 والاحسن التي اما بنترات الفضة او الحديد المحمي والنوشادر ولكن لما كان يتقصر
 وجود الحديد المحمي في وقت اللزوم وكان هذا المرض يتمص اصوله السمية بسرعة
 فضلت الكاويات الاخرى كبنترات الفضة والنوشادر وغيرها

* (السياسة الصحية) *
 ولولم تصدرا امر خصوصية من هذا المرض
 غير ان بمقتضى الامر الموجودة يجب على كل طبيب ضبط الحيوان الذي يشك فيه
 ان يصاب ويجرد عنه تقرير الحكومة المحلية اولن لها الادارة ولا يعطى الحيوان

لصاحبه لمنع انتشار العدوى سواء بين الحيوانات او الانسان ومع ذلك ينبغي اعدام
المصابة والمشكوك فيها في الحال ولوان مسيو (ديكروا) اكل من لحوم المصابة والكلب
ولم يحدث به شيء مع ساقية اعطاء اللحوم المذكورة لحيوانات سليمة ولم يحصل لهم
اذا في تأثير وجد تجاسر بفعل ذلك في نفسه لكن ينبغي اعدام اللحوم المذكورة
بالكلية او اعطاها للمصاحط للانتفاع في الصانع بخلافها حذر من عدواها
لان السائل المصلى للبحر معد بعد الموت وكذلك المراكز الكبيرة العصبية *

*(الكلام على الامراض الديدانية الطفيلية) *

باب في المرض المسمى لاديري * امراض الدودة الحويصلية ومعنى لاديري
البرص وهذا الاسم قديم جدا وقد سمي ايضا بالجذام وكان في ذلك الوقت
الجذام منتشرا بين اليهود وقد قيل ان سبب التسمية المذكورة هي نسبة الى
رجل سائل كان مصابا بالجذام وهو المقدس (لازار) وكانت الناس تسميه في
ذلك الوقت الابرص وايضا سميت بذلك الاسم المستشفيات التي كانوا
يعالجون فيها مرض الجذام والاصوب تسمية هذا المرض بمرض الدودة الحويصلية
لانها تنطبق على طبيعته وهذا المرض عبارة عن وجود الديدان الحويصلية في
المجموع العضلي بجمعه وهذا المرض يشاهد في الخنزير والبقر والخيول والكلب
والانسان ايضا *

*(فصل في مرض الدودة الحويصلية للخنزير) *

هذه الافة معروفة من قديم الزمان فوسى عليه السلام منع اليهود من اكل
لحم الخنزير لعله بوجودها فيه وكان غير معروف عندهم النسبة الواقعة
بين الدودة الشريطية للانسان والحويصلية للخنزير وفيه رغبة ما علم
لديهم ان لحم الخنزير المصاب بهذا المرض مضر لمن اكلها وسريعة التعفن وكان
يظن تولدها من اسباب اخرى ولم يكن معروفا لديهم تولد الدودة الحويصلية
الكلوية من الدودة الشريطية الارضية للانسان *

*(الاسباب) * يتميز هذا المرض اسباب عمومية واسباب خصوصية

فالاسباب العمومية هي الاسباب المهيئة كالجفوة والرطوبة والاهوية الغير
الجيدة والمياه الرديئة ويلجأ جميع الوسائط المضرّة بالصحة العمومية الموجهة
لضعف الجسم ونهوكه تساهل على حصول هذا المرض اذ قد شوهد ان الحيوانات
المعرضة لتأثير الاهوية والفصول والتغيرات الجوية تصاب بهذا المرض اكثر
من الحيوانات التي تتغذى بالابسطلات مغطاة ووسطها الصحية جيدة فتكون
محفوظة من الاسباب او تقاومها بالاقبال ويوجد سبب اخر لانتقال هذا المرض وهو

أكل تلك الحيوانات من غائط الانسان المريض بالدودة الشريطية فيتمزق بيض
الدودة المذكورة ويصير الى دودة حويصلية في النسيج الضام للآلية العضلية
وبيض تلك الحيوانات يقاوم العصير للعدى وان بيض دودة واحدة يبلغ
ملايين ويحفظ زمنا طويلا فدودة شريطية تكفى لتعم بيضها ببركة فان شربت
منها الحنظل برصا بالمرض ومضى وصل البيض الى المعدة او الى الفم فيفجر بسرعة
في الفم والمري او البلعوم وما ينسب من الاجنة يمر من وسط الفشاء الحاطي
ويسكن بين الالياف العضلية وان كان هذا الرأي ليس عموما غير ان يمكن قبوله
الآن بالنظر لوجود الدودة في اللسان والحجرة والعنق والمعدة حتى يتكشف لنا
رأى آخر وبعضهم ذكر بان الاجنة توصلها الاوعية الدموية لمراكز العضلات
وقد شوهد بالخرقة ازدياد كمية الديدان يوميا في المصاب ولم يشاهد هذه الدودة
الاراس واحدة ولم يشاهد لها اعضاء تاسل ونمو هذه الديدان يحصل بواسطة
الازرار على السطح الظاهر للفشاء الاولى لها وقارة في سمكه وتتفصل منه متى
وصلت الى حجم حب الشدناج وعما قليل يتكون الفشاء الثاني في باطنها وفيما بعد
يكون هذا الفشاء مركزا لتكوين ديدان صغيرة ذات غشاء حويصلي وهكذا اكل دودة
مركبة من غشاءين ظاهر وباطن فالظاهر غلاف رقيق يشبه زلال البيض المتجدد
مكون من صفائح موضوعة فوق بعضها والباطن مكون من طبقات ليفية متوزعة
فيها حبوب صغيرة للغاية ويوجد فيه سائل شفاف لونه اصفر او اشقر ويقال
على رأى بعضهم ان هذا المرض ينتقل بالوراثة الى الاطفال بواسطة الامهات في
حال الحياة الرحمة لا بواسطة الآباء وعلى العموم فالسبب هو دخول البيض
المتخلف عن الدودة الشريطية الارضية في البنية الحيوانية ووجود الاسباب
المهيئة وانتقال المرض من المريض الى السليم ومن الأم الى اطفالها وجميع الاسباب
الآخرة التي يقال بها غير ما سبق ذكره لا تأثير لها * *

* (الاعراض) * فالاعراض الشخصية التي هي وجود الدودة الحويصلية
في السطح الاسفل وفي دائرة واصل اللسان وكذلك بالمخيم وفاداما توجد في
ثنيات الشرج ففي تلك المواضع توجد الديدان على شكل فقاعة مستطيلة ذات
حويصلة وقد يكون شكل الديدان كروي او بيضاوي او كثرى ولونها مثل اللبياض
في حجم حبة الشاروق والحجمة الصغيرة لماعة ملسا او لا ومن شاهدها مرة فلا
ينساها واذا اضبطت احدى هذه الفقاعات او صار لمسامها فحس بان تحت الاصبع
حويصلة مرنة مملوءة بسائل واذا امتحن السطح الظاهر باخياء يشاهد فيه
نقط عاتلة لللبياض مرتفعة وهذه النقطة هي رؤس الديدان الشريطية المستجيبة

بارزة من عظامها وهذا ما سمي به بالضم والنكاث في هذه الديدان بالانزاع وقتلها بعد
وجود الديدان المحيضية باللسان وذلك بالنظر لكون التجار يستأصلون تلك
الديدان من اللسان فلذا يلزم ذبح المريض للبحث عنها متى شك في وجودها وقد
يحصل منها الحيوانات المصابة في بعض الاحيان فيفقد المشتري لها وخلا الاعراض
السابقة الذكر يوجد حكة في الصوت وكلما اشتدت الحكة علم تقدم المرض ويحصل
سعال متقطع متواتر مصحوب بلهث سريع وهذه الاعراض توجد متى كان مركز
الديدان الغشاء المخاطي للحنجرة وقد يحصل لصاحب شديد في بوز الحنجرير او زفارة
الجلوف او فطيسة الحنجرير نتيجة وجود الديدان المذكورة فيصغر بوزة الارض
الطرية معلنا بصوت مزجج عن المة من ملاسته اياها الى ان يصل ان يتالم
جد من لمس الارض فلا يحفرها واذا ضرب ضربا خفيفا على بوزة فيترج ويرسل
صوتا من عجاوذلك يكفى للشك في اصابة الحيوان بالمرض وقد يحصل ارتفاع الكتفين
في محل الحاركة وينخفض الحاركة نوعا من الجهة العليا والمقدمة ويصعب المشي بالارض
المقدمة فهذه العلامة اذا وجدت يلزم البحث عن الغم لانها تدل على وجود حيوانات
طفيلية في العضلة الكبيرة الصدرية والكبيرة المسنة فيرتحان ويسقط الصدر
بين الكتفين واغلب المصابين تكون حافظة لشهيتها وصحتها الظاهرة وتضمن
بسهولة فلذا تنقص رؤية الناظر اليهم بدون بحث ثم اذا تقدم المرض يحصل النهوة
ويحصل ارتساعات مصلية في الاطراف وبين فرعي الفك وتضيق الاغشية المخاطية
وتنقص الشهية ويحصل اسهال مصلى مستمر والنبض يصير خيطي صغير ويتعجن
الغم ويصير ذراعية كريهة وتضيق اللثة ويسيل منها دم ثم تهلك الموصى وقد
يحصل تكلس في الديدان وتموت فيشفى المريض *

(التشخيص) * لاجل تشخيص هذا المرض يقبض على الحنجرير
من ارجله ويطرح على الارض ويثقل على عنقه ثم يستعمل لفتح فيه الآلة التي
من حديد المعدة لفتح فم الفرس للاستقصا على الديدان حفظا من اصابة الاصابع
او الايدي بالعض ثم ان لم توجد الديدان في هذا المثل فيبحث عن محلات وجودها
في الغشاء المخاطي للغم والملتحم والدبر وان وجدت اثر الختام او ذبذبت على
استخراجها بالصناعة *

(الحكم على عاقبة هذا المرض) * يعتبر هذا المرض عضالا وقله وخفته
ناصة لكثرة او قلة الديدان ومقاومة البدنة وعدمه متعلقة باحوالها الصحية
ولحم هذه الحيوانات تقاوم الهضم والديدان المذكورة تتكون وتنمو في اثناء الهضم
للانسان وتحدث فيها الديدان الارضية الشريطية وازا صار تسوية الفجور

المذكورة بالطبع فتتولد الديدان انما الحويص بها تكون قليلة التغذية وامرهما ذات لون ابيض مضطرب وظهرها كريمة فقه وتقبض الاكياس الديدانية وتتكس على نفسها وتتصلب بعد الطبع ويحس بها كالزمل تحت اللسان وقد يحصل منها اسهال شديد فجميع هذه الاسباب وعدم النفع بالحجور وعدم شفاؤه من مصاب وانتقال المرض من الحيوان للانسان اعتبره هذا المرض ثقيل مخيف *

(الشرح المرضي) *

يوصف هذا المرض بوجود الديدان الحويصية الخلوية في وسط العضلات وبعض الاعضاء ويكون معصوبا بافانثا فورية كالهوكية والاضحلال وقد توجد الديدان في عضلات الحياة وفي القلب وفادرماسا هذ فقية الانسجة كالحج والرتة والكليتين والكبد والطحال وسهقان العظام وهذا اذا عم المرض البنية الحويصية فاذا اعتبرنا كل دودة حويصية على حدها فري انها مكونة لكيس بيضاوي امتداده من اثنين على متر الى عشرين وعرضه من خمسة على متر الى عشرة موضوع بين الالياف العضلية المستمرة اتجاهها متبع اتجاه الالياف واذا صار استئصال الكيس من محله بترك تجويفا يضاوي مكتسب بطبقة رقيقة من نسيج خلوي سميك كغشاء خاص بالتحريف ذا اللون ابيض لامع قليل الومعانية مجرد عن (الايستليوم) اي الطبقة البشرية الخارجية وان نظر اليه بالنظارة المعظمة فلا يشاهد الا عناصر النسيج الخلوي واذا اخذت الحويصلة بالرددية على صفيحة من زجاج فيشاهد انها مملئة بسائل ومما قليل تخط بزجاج السائل منها بالاصمية الشمرية وتحول تلك الحويصلة يشاهد نقط بيض معتمة مملئة صغيرة جدا ملتصقة بجدران الكيس هي رؤس الديدان الجديدة واذا ضغطت على الحويصلة فتخرج الراس بتمامها وهذه العملية تفعل بين صفيحتين من زجاج واذا عرضت للنظارة المعظمة تشاهد الراس محمولة على العنق وفي اطرافها فاج مزيج من خطافات لسفله اربعة محاجم تظهر كاربعة فتحات مستديرة جميعها وكل كيس من هذه الاكياس يكون ذا راس واحد وقد تنقص حجما وتحت تلك الاكياس وتتكس ولم يعلم ان كانت المنكسة تنمو لا لعدم ضرر التجارب عن ذلك والديدان المذكورة تتلف العضلات التي توجد فيها وتكون صفراء رخوة مملوءة بسائل ان شئت العضلات فيسيل منها ويكون ذا لون اصفر يفتح نافع من افراز الحويصلة الديدانية وهذا الشكل فادرماسا فلية الحال القوي الكت يمكن ازالة الاكياس السطحية وهذه طريقة مستعملة للنش والاجل معرفتها يلتفت للتجاويف التي كانت حافظة للديدان او يستعمل الشق في وسط العضلات ويتمنن ومع كل فلالالة الظاهرية للعضلات وصفاتها وصف خصوص في هذا المرض وقد توجد صفات تشريحية

اخرى تابعة بحسب الامراض المرضية التي يصاب بها الحيوان *
 * (المعالجة) * لم يكن موجود وسائط علاجية للشفاء من هذا
 المرض شفاء قطعيا واعظم واسطة هي منع دخول البيض الذي ياتي في الدنيا
 ولاجل ذلك يلزم معرفة فسلوجية الدودة الارضية للشريطية واستحالتها
 وهذا ما سندرسه فبعد ان تبلغ الدودة المذكورة السن الذي تخصب فيه يظهر
 من غشاها رؤوس الديدان المستجدة وكل دودة ذكر وانثى في آن واحد وفي زمن
 التكاثر تندفق المبايض وتمتلئ بمقدار عظيم من بيض صغير وحينئذ تحصل
 ظاهرة جديدة هي انفصال الازرار بعضها عن بعض ولا تكون احداها متعلقة بالآخر
 وتخرج مع المواد البرازية الديدان المذكورة وهي تعيش منفصلة عن بعضها اياما
 كلائل ثم يتبدد ويستغرق البيض الذي كان مائلا اليها وهذا البيض يبقى بدون
 ان يتلف فيقاوم ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها وتأثير اليبوسة والرطوبة
 والماء والكحول ويدخل مع الاغذية والمشروبات في فم الانسان والحيوانات فيبتلع
 ويتولد منه ديدان جديدة فالبيضة متى وصلت الى الفم تستحيل بسرعة الى
 ديدان صغيرة تنقب الغشاء المخاطي الفمي او الحنجري او توقف في وسط الشجعة
 وهذا هو السبب في وجود الديدان بتلك المجلات وهكذا في المعدة ينمو الغشاء
 وينبتق البيض وتولد الديدان الصغيرة من الغشاء المعوي حتى تقابل وعاء شعريا
 يحملها بدمه الى الشجج الخاوي بين العضلات فتحدث هناك التهابات حادة
 او مزمنة وتتكاثر ويتولد عنها الازرار فترى بعضهم في الدودة المذكورة واذا
 اخذها الانسان ضمن افذيته فتصل الى المعدة وينمو غشاؤها الظاهري فيها
 ويذوب بالعصير المعدي وما يبقى ويتولد يقاوم العصير المعدي فلا تنجح فيه
 الديدان وبواسطة الخطافات تتعلق على الغشاء المخاطي المذكور فتولد الديدان
 وتكاثر وتنقل من الخنزير الى الانسان بواسطة اللعوم وغيره وبالعكس على راي
 بعض المؤلفين وهي انجح بين صدق الرايين والواسطة القرية هي ابعاد احدي
 النوعين عن بعضهما ومنع التناثر من اكل غائط الانسان وعلى اية حاله كانت
 تلك الديدان فانواعها كثيرة منها النوع الذي نحن بصددده والديدان ذات الذنب
 الموصلي التي تعيش في سمك الجلد فقط والديدان الوحيدة تعيش في القساة
 الهضمية وتكاثر بالتناسل وهي مذكرة ومؤنثة وامادات الذنب الموصلي
 تتكاثر بالازرار والديدان القرية حيوانات بسيطة متكونة من حيوانات
 متضاعفة وهذه الاستحالات الهضمية يوجد فيها في النوع الواحد جرثومات
 تتوزع وهي البيض وديدان صغيرة تتكاثر في تولد منها ديدان مثلها واجهزة

منكرة وهي قطع الديدان الوحيدة وحيوانات تنفصل عن بعضها بعد ان كانت متصلة
وهي الديدان القرعية ومن جميع ما قلناه يستنتج ان الديدان الحويصلية هي صفار
الديدان الشريطية والديدان الصغيرة تنمو وتصل الى الحالة الشريطية بانقسامها
من حيوان الى آخر أكثر ارتفاعا في السلسلة الحيوانية ومثل ذلك يحصل اذا
انتقلت الى الانسان من حيوان آخر وان اختلف الوسط له فاثير في نموها وان
بعض الديدان الحويصلية لا يصل الى الحالة التامة اصلا والديدان الصغيرة ليس
لها اعضاء تناسل وذلك للحويصلية والشريطية لها اعضاء تناسل والقرعية
هي قطع الديدان الشريطية التي انفصلت عن بعضها عند نفخ البيض وان البيض
وصغار الديدان الحويصلية تنتقل من الحيوان الى الانسان ومن حيوان الى آخر مع
الاغذية والمشروبات وهذه الاخيرة هي التي يصددها الموضوع وبالاختصار رخص
بيض الديدان الحويصلية في البنية الحيوانية يكون مع الاغذية او المشروبات وتتغير
في اللحم او الخبز او الاعماء وتسكر في وسط الغذاء الداخلي او تقابل فرعا شمريا
وعاينا فيجعلها الى الانسجة العظمية فتسكر فيها وتحدث تلفها وتوجب اضطرابا
في الوظائف الفسلجية للبنية الحيوانية *

* (لحم الخنزير العباب بهذا المرض) * قد عرف من قديم الزمن زيادة تلك
اللحم فقد حرمها ديانة اليهود والمسلمين بوجه عام مطلق سواء كان الخنزير مسلما
او مريضا واما المسيحيون وبالنسبة منهم سكان اوربا وامريكا واسيا فكلون
تلك اللحوم بشرط ان تكون جيدة وكل لحوم شكت فيها بهذا المرض فيجوز تلحقها باللحم
المصابة متى عرضت لحرارة سبعين درجة مدة ما تختلف الديدان واذا كانت تلك
اللحوم موجودة على حالتها الطبيعية بعد الذبيح فتكون رخوة مائبة ذات طعم طحي
سهلة التمعن وان لطخت بعد الذبيح مباشرة فتكون ذات طعم كريه ومضغ عصر
تفرغ تحت الاسنان لاداعي تجدد الديدان بالحرارة ومتى دخلت في الجهاز الهضمي
فتكون عسرة التمعن وقد شوهد ان اهالي حارة بنما من باريس اصيبت بالقيح
والاصهال والدوخة بعد اكلهم لحوم خنزير كان مصابا بهذا المرض وكانوا اعتادوا
على ذبح الحيوان وتفرقة على بعضهم فالحكومة الفرنسية حيث من ذلك الوقت
سلطات خصوصية وما يوجد من اللحوم المصابة او غيره بنزير تفرغ من العسرة
يدفن ويحرم صاحبه وكل حيوان كان مصابا بهذا المرض فيبعه فاسد ويجوز اعدامه
بدون مقابل *

* (فصل في مرض الدودة الحويصلية للبقر) *
هو مرض يوصف بوجود الديدان المذكورة في الضلوات والمناسبة ما اوصت به

بعض الأطباء من أكل اللحوم النقية فاجتذبت الأفكار نحو لحوم البقر المصاب بهذا الداء لما حصل من تقاطعها الاسهالات والامفاص والعوارض النطرة وقد فعل جلة تجارب لاثبات اصابة البقر بهذا المرض فاخذت مخصلات الديدان الحويصلية واعطيت لعجل صغير فشوهدها حتى وصلت الجهاز الهضمي يحصل فيها كما سبق ذكره وبذبح الحيوان المذكور المغفول عليه التجربة تشاهد الديدان في عضلاته والدودة الحويصلية الخاصة بالبقر لم تنتقل للكلب والخنزير والارنب والضأن وهذا المرض متواتر في جهات الهند والشام والجزائر لان سكان تلك الجهات على الدوام موجود بالامعاء الدودة الشريطية قنوية الوسط وفي تلك البلاد يوجد ايضا الحويصلية الامتار الدودة الحويصلية وقال بعضهم انه شاهد لا بقار بالهند تاكل غائط الانسان وان كان ذلك نادرا بالكلية فعد تناعلى التجارب الدالة على ان السبب الوحيد في حصول هذا المرض هو دخول بيض الديدان في الجهاز الهضمي *

* (الاعراض) * تشاهد اعراض عمومية كالحرن والكآبة وهي خفيفة وارتعاش في العضلات خصوصا عضلات الكتاف وهزال ثم تقور العجمة ويقال انه يتم تكون الديدان بعد اربعة وخمسين يوما وتنكس بعد مائتين واربعة وعشرين يوما ولم توجد اعراض خصوصية *

* (التشخيص) * تشخيص هذا المرض صعب جدا لندرة وجود الحويصلات

الديدانية بالغم ويسهل اذا بحث عنها بالحيوان المذبح *

* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض لم يكن مهلكا بسبب تنكس الديدان الحويصلية بين العضلات *

* (التشريح المرضي) * توجد الديدان بين العضلات وقد وجدت في الكلى

وفي العقد الليتفاوية وفي اللغائف الخفية وقد شوهدت في عضلات الكتاف والحنجرة والصدر واللسان والحجاب الحاجز وقد استخرج بعض المؤلفين من العضلة الابسواسية ثلاثمائة دودة حية وقد وجدت الديدان بعضلات القلب وكان حجمها كراس الدبوس واما طولها الاعتيادي فكان اثنا عشر الى اربعة وعشرين مللي متر وعرضها من ستة الى سبعة مللي متر وهذه الدودة ذات راس واربعة عجاج وبالرأس آثار محل وجود

الخطافات وينتهي هذا المرض بتكلس الديدان *

* (السياسة الصحية) * جميع الطرق التي تستعمل لهذا المرض متى اصاب به الخنزير تستعمل هنا *

* (فصل في الدوران) * هذا المرض يسمى بهذا الاسم نظر الحركة الدورية او الحويصلة التي يفعلها المريض

وهو متواتر في جنس الضأن وتأتي عن وجود ديدان بالمرأز العصبية كالانتاج الشوكي
او الخ وقد يشاهد هذا المرض أحيانا في البقر خصوصا الجول منها وناذر في كملها بخلاف
في الضأن فالمتقدمة في السن تصاب به وناذر ما تصاب به شبابها ووجود هذا المرض شكلان
حاد ومنزوع فالحاد يشاهد في جميع اعراض الاحقان التي في حدوث اضطراب في الدورة
والتنفس مع خدر يعقبه تسرع شديد ثم خدر وهلم جرا واما الشكل المزمن فاعرضه الاولى
تكون مجهولة فيبتدى بنقص الشهية وهزال المريض وعدم الاحساس بالموترات التي
توجد حوله والعينان تكونان مفتوحين ذات لون مائل للزرقة وقد يحصل شلل في العصب
البصري ثم تزداد الاعراض شيئا فشيئا ويدور المريض دورة رجوية أحيانا قارة باليمين
وقارة بالشمال وفي انطال يدور تبعا للجهة التي تكون فيها الاصابة ويقع ايضا حركات
مختلفة بحسب مراكز الاصابة فاذا كان مركز الداء على اليمين دار على اليمين واذا كانت
الشمال دار على الشمال واذا كان الى الامام توجه للامام حتى يمنع ما نفع واذا كان مركز
الداء في الجنب الخلفي من الخ ظهريون يرفع راسه ويخفضها ثم يسير وينكب واذا كانت
مركز الداء الجزء المتوسط من الخ فلا تحصل اعراض وقد يموت المريض بالسكة المحيطة
ولحيانا يصير الضع ثم تنحف الحيوانات ويهلك المريض وفي عدة ذلك المرض يشاهد
تمدد الحدة وقد يحصل اسهال شديد كمرير الرائحة ما في وقد يشاهد الاكياس اللبانية
تحت جلدة فروة الراس بسبب الارتشاح المصلي وامتناس العظم وخروج الديدان وهذا
المريض يحصل في الابقار مصحوب بهذه الاعراض لكنها تكون بأقل شدة فذروا لا بقار
وتسطع براسها ما قابلها من الموانع ثم تهزل وتهلك وذلك بالدرجة وقد يكون مركزها
الانتاج السلسلي فظهر اعراضه ونشبت في وقت الحرارة والبرودة *

*) (التشخيص) * التشخيص سهل بواسطة الاعراض التي منها هزال

المريض واللون المائل للزرقة بالعينين وحركة الدوران وفقد الاحساس في بعض الاجزاء
او الجسم كله والاستسقا لما في كل ذلك يكفي في تشخيص هذا المرض وقد يقع الغلط بين
هذا المرض والدوخة فاعراض الدوخة تكون سريعة والفرق بينه وبين مرض الدودان
الانفية هو سهولة سائل من لهاقي الانف *

*) (التشخيص المرضي والفسلوجية المرضية) * كما سبق علمنا ان هذا الداء

نتيجة وجود ديدان في الجموع العصبية للضأن وهذه الديدان متولدة من الدودة الشريطية
التي قد يبلغ طولها متر او راسها يوجد فيها خطافات عددها مائة اثنين وعشرين
لغاية اثنين وثلاثين موضوعة كمناجين فالعلية اطول واثنان من السفلى ويوجد في
هذه الدودة ثلاثة اجزاء رئيسية والحلقات تختلف بحسب الجهة التي يصير امتصاصها
فالحلقات العنقية رفيعة مستطيلة من الامام الى الخلف واما الحلقات الجنبية

المتوسط كاملة الترميع وحطقات الذنب ذات شكل مستطيل قائم الزوايا وهذه
 الدودة الشريطية تعيش في أمعاء الكلاب وقد تشاهد في أمعاء الذئاب وبيض
 هذه الديدان يخرج مع اللواد البرازية وينتشر بالمرعى وبجهاث أخرى فأكلمها الغنم
 عندما تأكل من الحشيش الملوث بها ومتى وصلت البويضات إلى الجهاز الهضمي
 فتستحيل إلى دودة ذات رأس به ستة خطافات الاثنان المتقدمين منهم يكونان
 على الحالة الاثرية واما الاربعة الخلفية فتكون مخضية وتستعمل كذراع الحيوان
 تساعد على العوم والسير واما الاثنان المتقدمتان فتتمو ويكون وظيفتهما
 ثقب الغشاء المخاطي المعوي ومتى وصلت الدودة إلى الطبقة انغصية وقامت
 في سيرها وعاء فتثقب غشائه وتقوم في مسائله واما اذا قابلت غشائه يقاتلها
 في السير فتخرف حتى تقابل وعاء وقد تمكث مدة في الدم بدون ان تصل
 إلى المجموع العصبي ومتى وصلت للمجموع العصبي فتتمو هناك وتهتك اللغائف
 المخية وتسكن في وسط الخلايا المخية وتجعلها ذات لون مائل للصفرة
 ناشئ من الافرازات التي تحصل من الدود المذكور ثم ان الدود يفقد خطافاته
 ويثخن متى كان في المراكز العصبية وفي سطحه يظهر ازرار وهذه الازرار
 تزاد حجما وفوق هذه الازرار تتكون الخطافات والاربعة محاجم ولا تكمل
 الديدان المذكورة الا بعد ثلاثة اواربعة شهور وبسبب ان نموها بطيء وتذكر
 فتتلف جوهر المخ وتوجب امتصاصه وحينئذ تحدث اضطرابات في المخ والمجموع
 العصبي واذا كانت الديدان المذكورة تقابل الجذم فان الجمجمة فينتهي الحال
 بامتصاص الجوهر العظمي تدريجيا ثم يتمزق جذر الجمجمة وتشاهد حينئذ حركات
 الديدان واذا اكلت رأس خروف وكانت محبوبة على الديدان فيحصل ان اكلها ما
 حصل للضأن وقد جرت عادة فلاحين فرنسا بان يعطوا الكلاب رؤس الاغنام
 المصابة بهذا الداء فعند وصول الديدان إلى الغشاء المخاطي المعوي فتعلق
 بها جميعا عليه وتكبر من الامام إلى الخلف ثم ينقذ منها ديدان أخرى ويتم نمو
 الاولى وتبرز الازرار مرة الثانية ويخرج البيض مع اللواد البرازية وتكون به
 الاغذية ومرعى الاغنام وبالاختصار البيض متى دخل في المرعى الهضمي للضأن
 يستحيل في المخ إلى ديدان نامة وان اكلته الكلاب فيستحيل في أمعائها إلى الدودة
 الشريطية وما ذكرناه سابقا يتبين حقيقة الاسباب وكل سبب مهيئ للضعف
 والمهال وعدم جودة الاهوية والاذية والمشروبات والرطوبة يساعد على
 تكوين هذا المرض وخصوصا الرطوبة تحفظ حياة بيض الديدان زمانا طويلا
 ما لم يحصل فيها نقص وقد يسبح البيض بالانهر والبطيحات المدة لسر الحيوان

منها فتلقظ الحيوانات ويحصل لها هذا المرض وسن الشبوية والضعف يساهدان
على حصول هذا الداء

*** (المعالجة) *** من منع الحيوانات من تعاطي المأكولات والمشروبات
الموجودة فيها بيض تلك الديدان وكلاب الحرس هي السبب في انتقال المرض الى الغنم
عند حصول التقوط او الاسهال وقد تفعل عملية الثقب الجعبي لاستخراج الديدان
وتوجد انواع اخرى من الديدان وتصيب الحيوانات الاهلية فمنها نوع يشاهد في
الجري الهضمي لذوات الفقرات والثدي وهذه الديدان لا تحدث اضطرابا في البنية
الامشية كتردها وقد توجد في الامعاء كصام ملتقة على بعضها فتفسد الجري
المعوي ومن ذاتها الامعاء الشديدة والقهم وبيض هذه الديدان ذو غلاف
سميك داخله غلاف آخر ذو نيات ولون البيض ابيض قد يتلون بلون الاغذية
وهكذا البيض يتولد عنه ان ارضير ديدانا ويلزم لتفريق كل بيضة اربعون
يوما والبرودة تعيق مدة التفريق والدودة الواحدة من هذه الديدان تعيش
خمس سنوات بالاقول داخل الغلاف المأخوذ لها على شرط ان تكون موجودة
في الرطوبة والعلم (دافين) حفظ الديدان لحياء مدة خمس سنوات كما ابان
ذلك بالبحرية ويوجد نوع آخر من الديدان يعيش في الامعاء الغليظة والقولون
بالحيول فقط وقد يوجد ديدان اخرى بالامعاء الدقيقة للبقر وديدان تعيش
في الامعاء الدقيقة للكلاب وقد تنقب الامعاء وتصل الى (الباريتون) وتحدث
التهابيه وطالما وجد ديدان مختلفة الاسماء والمراكز فمنها ما وجد بمجرى الكلب
لاغير وتعرف بلونها الاجر الدموي ومنها المسمى (اسطرنجل) ومسكنها
الكلية في الانسان والحيول والبقر والكلاب والثعلب والذئب وحيوانات
اخرى وتحدث تلفا عظيما بالكلية وهذه الديدان الاسطوانية المسماة اسطرنجل
توجد لحيانا في وسط العضلات المجاورة للكلية وتخرج مع البول وكذلك
الديدان ذات الذنب الحزوقي الجناحي المسماة (اسبيروبير) ومنها (الاسطرنجل)
الزئبقية التي توجد في الشعب الرئوية للحيول فقط وتحدث التهابا شعبيا قد
يكون عموريا ومنها (الاسطرنجل) الخيطي التي تحدث التهابا شعبيا ديدانيا
بالغنم وقد يعم القطيع كله وتوجد بالانتهات الشعبية الدقيقة جدا ومنها
(الاسطرنجل) التي تعيش في شعب الخنزير ومنها (الاسطرنجل) القلبية
وتوجد في قلب الكلاب واذا امتصا دم المصاب في قلبه بهذه الديدان بالميكروسكوب
فتشاهد بالدم الديدان المذكورة وقد يوجد غير تلك الديدان بالحيوانات
الاهلية ما يطول شرحه وذكره هنا وكحرم الحيونات المصابة بهذه الديدان

قد لا تزول لتلفها بالديدان او حدوث اضطرابات عومية في البنية الحيوانية
او انتشار الديدان في اعضاء اخر من الجسم وهكذا بحسب الاحوال المرضية والامر
في ذلك موكل للطبيب المباشر للاعمال

*** (فصل في مرض الدودة الشعرية او التريشين) ***

هذا المرض عبارة عن وجود ديدان في عضلات المصاب وهو متواتر في بلاد
السين والروسيا وامريكا والمالينا يكون كثيرا جدا حتى ان نسبته هناك بلغت
واحد مصاب الى مائتين وخمسين سليبين وقال بعض المؤلفين ان في الحيوان
الواحد المصاب يوجد بالعدد من هذه الديدان نحو الخمسة ملايين وهذه الدودة
اصطوانية تشاهد بعسر شديد بالعين العارية وطول الذكر منها واحد ونصف
ملي متر والاناث من ثلاثة لغاية اربعة على متر وعشاؤها الظاهر سميك ونسجها
امعاؤها من خلال الفتش الظاهر فتري الامعاء منقسمة الى ثلاثة اجزاء وليس
لها اعضاء تناسل وبكل تمام خلفة الديدان المذكورة حتى وصلت الى امعاء حيوان
في الغالب من السلسلة الفقرية واثاث تلك الديدان يتولد عنها ثلاثمائة جنس وبعد
دخول الديدان في الجري المضمي بثمانية او عشرة ايام يتولد في اثاث الديدان بيض
والبيض يتكون عنه ديدان صغيرة تكون خيطية وهذه الديدان تبدي باجتهاد
ونشاط في ثقب الاغشية المعوية وتدخل في العضلات ذات الانقباضات الغير
الايرادية اعني الطبقة العضلية المعوية ومنها الى (البارييتون) والحجاب الحاجز وقد
يحملها الدم الى اجزاء مختلفة في الجسم حتى تسكن بين الالياف العضلية وتكون
مستكنا ايضا في الشكل ثم يحدث حولها نسيج خلوي يكون للدودة المذكورة بمثابة
غلاف او كيس مغطا بمادة دهنية وهذا الكيس يتسع ويظهر بعد خمسة ايام
وقد يحصل ان الفقاع المحتوية على الديدان تستحيل الى الحالة الكسبية ويموت ما بها
من الدود وتلك الاكياس الدودية تشاهد في عضلة الحجاب الحاجز والعضلة الماصغة
والعضلات بين الضلوع وعضلات الحفزة والبلعوم وبالمخصوص عضلات الساعد
والفخذ والجل امتحان العضلات يلزم اخذها بالموسى طبقات رقيقة جدا وتعرض
للنظارة العظيمة موضوعة على صفيحة من زجاج وتشرح تلك الالياف تحت ميدان
النظارة باضافة نقطة نقطة من محلول البوتاسه او حمض الخليك وحينئذ تظهر
الدودة ظهورا جديدا وهي اريد تلوينها فتلون (بيكروكارميناات النوشادر) فتمر
الدودة وتري من خلال الكيس مالم يحيل بين رؤيتها واسب كسبية ويوجد طبقة
اخرى مفيدة عزل الدودة بالكلية ولاجل ذلك يؤخذ جزء واحد من كلوريد البوتاسه
واربعة من حمض الازوتيك وتوضع هذه الاجزاء داخل انبوبة ويضاف قطعة من

الباق عضلية للخالوط ويرج فيذيب جميع الانسجة الخالوية وتنفصل الانسجة
العضلية عن بعضها ثم تقوم التريشين في وسط هذا السائل ويوضع نقطة من
هذا السائل تحت (الميكروسكوب) فتشاهد التريشين اوجز منها ثم ان التريشين
تعيش في حالة الطفولية بفضلات الحنظل والارنب والفارة والعريسة والكلب
والقط وقد تكون التريشين ملتفة على نفسها موضوعة في محل واحد وبعض الديدان
التي توجد في الجري المضمي فلا تنقب العضلات وتخرج مع فضلات الاغذية فاذا
صادفت غذاء حيوان سليم واختفت فيه وبواسطة دخلت في امعاء فتحدث فعلها
فيستبين ان العصير المعدي والمعوي والفعل المضمي لا تأثير له عليها وانتقال هذا
المرض يحصل بطريقتين الاولى بواسطة اكل اللحوم المصابة بالتريشين المتكيسة
والثانية الاغذية المضموية على التريشين بدون كيس او عارية عن الغلاف واشد
استعدادا للاصابة هي الفارة لسكنها المذامح والسلخانات فتاكل من العضلات
المصابة وتمرق في وسط الحيوانات السليمة فتلوث اغذيتها بما تنقرطه محتويا على
التريشين وكذلك الخمل يحمل البيض ويحفر الارض فيقلب بالطن على سطحها وهكذا
الاسباب التي توجب اتصال هذه الديدان الى امعاء الحيوانات السليمة *

*** (الاعراض) *** متى اصيب حيوان بهذا المرض فتشاهد أعراضا ثقيلة
قد تكون مهلكة وتنقسم الى ثلاثة ادوار الاول فيه يوجد تهيج معوي ناشئ
عن وجود التريشين والنقص يكون سريعا ففي الدقيقة الواحدة يحس بما يشبه الى
مائة وعشرين نبضة عند الانسان ويحصل للمريض الام معوية شديدة وانتفاخ
يزداد بالتدريج ثم يعقبه نزيف معوي ناشئ عن ذلك ويحصل اسهال قد يكون
مصل على اولا ثم يصير مدمما وفي الدور الثاني بسبب فعل هذه الديدان وثقلها للجري
المضمي يحدث لها بريتونيافوق الحاد يوجب هلاك المريض في بضعة ساعات واذا
كانت الديدان الموجودة في الامعاء بكمية وافرة فتكون الام شديدة جدا مفرغة من
وقت ان تبدى الديدان في ثقبها الاغشية المعوية الى حين ما تنصل الى الالياف
العضلية وكل حركة يفعلها المريض تكون مصحوبة بآلم شديد يعلن عنه بصوت كئيبي
وقد يهلك المريض في هذا الدور وفي الدور الثالث ان يهلك المريض في الدور الاول
او الثاني فيشاهد دور ثالث فيه تنكس الديدان وتدخل الانسجة العضلية وتنتفخ العضلات
وفيه ايضا يحصل ارتشاحات مصلية ويكون بمسكن الدواء كياس عارضية تكون
كغلاف عارضي

*** (الوسائط العصبية السياسية) *** بسبب الفزع من هذا المرض الخفيف
ارادت حكومة فرنسا وضع كشافين بالحدودة للكشف على اللحوم المخزنة الواردة

من امر يكا خصوصا لحوم الخنزير وقد حصل بسبب ذلك نزاع وجدال شديدين في مجلس الوزراء وقد يكون الكشف على اللحوم المذكورة صعب فيستدعى التحضير الاليا في العضلية ثلاثين اواربعين دفعة حتى ينكشف التريشين فيها وقد اثبت المعلم (كولين) ان التلميح يهلك بعض الديدان وما يتبقى منها يهلك بالطبخ وسبب تواتر وجود هذه الآفة بالمانيا اعتيادهم على اكل لحوم الخنزير غير قامة الطبخ وبما انه في فرنسا لا تؤكل تلك اللحوم الا مطبوخة وفي بلاد الاسلام وعند اليهود ممنوع اكل لحوم الخنزير بالكلية فلا خوف عليهم من هذا المرض وان درجة حرارة من ستين لفاية خمسة وسبعين تكفي لفقدانها المعدنية والتريشين التي تشاهد في السجق المصنوع من لحوم الخنزير تكون دائما هلكة والتعفن الرمي لا تاثير له على اطفال هذه الديدان ابيضها وان التريشين لا يهلك الا في درجة ستة تحت الصفر ونازل ودرجة ستين ووصفاً ويهلك التريشين ايضا بالسوائل الكاوية والبتزين الى آخره *

***(فصل في الالتهاب الشعبي الديداني) ***

هذا المرض عبارة عن وجود الديدان المسماة (الاسطرونجل) بالفروع الشعبية الرئوية وقد شوهد هذا المرض بفرانسا سنة الف وسبعمائة ثمانية وسبعين بالضان بحالة وبائية وفي العام نفسه شوهد ايضا (بولاندا) وقد شوهد بحقول البقر والخنزير *

***(اسبابه) *** وجود بيض (الاسطرونجل) في المياه الراكة والبرك والاحام وعند شرب الحيوانات منها تبلى البيض المذكور مع المشروبات ويلتصق بالغشاء المخاطي للضم المؤخر ومنه الى الحفزة والشعب والاسطرونجل الشعبي ذات جسم خيطي رقيقة الطرفين وقم متسع والذكور منها طولها خمسة وعشرون الى ثمانية وعشرين مللي متر والاناث من خمس وخمسين الى سبعين مللي متر والبيض مستدير اقرصى منبعج احد الوجهين واطفال الديدان تكون احصاء اخل البيض والاناث يتولد منها ديدان حية وهذه الاسطرونجل تعيش بالفروع الشعبية الرئوية لجنس الماعز والضان والجمل وتكون مكونة لحزمة ديدانية لحيات وتحدث تهيجا شديدا في الغشاء المخاطي الشعبي وهذه الديدان تنتشر داخل الرئة وقد تسد الفروع الشعبية ولها مسكنان فيها بحسب زمن تولدها فاذا شربت الحيوانات المياه الحوية على اطفال الديدان فتصل للقصبة الرئوية ومنها الشعب وحين ذاك فالاناث تنبع سيرا لتقاسم الشعبية حتى تصل لجوهر الرئة ومنها ما يتكون فيها البيض وينشق منها فيخرج من جلد الامهات وهذه الظاهرة الطبيعية

تشبه العملية القيصرية أعني التوالد بالانزراع ثم ان الاطفال تصعد الى الفروع الشعبية ويتكون فيها البيض ثم تهبط كسابقتها ويحصل فيها ما حدث بغيرها والاجنة لا تتأثر بالتعفن فقد شوهد جملة رئات متعفنة وفيها اطفال الاسطر ونجل حية وفي الغالب يشاهد في الضأن اكياس ديدانية خصوصا من سن سبعة الى ثمانية شهور واما الاسطر ونجل ذات اللون الزمبقى توجد برية العجول والحبول والحبرون ونوع من الاسطر ونجل في الرئة بصغار الخنزير *

* (الاعراض) * في ابتداء هذا المرض يشاهد عادة سعال خفيف رنان متقطع متكرر في ازمان مختلفة والشعر يكون منكدرًا منتصبًا والجلد جاف ثم يشتد العطش والسعال ويسرع التنفس والنفس يكون سريعًا متلويًا ويحتمل الملتصم والحيوانات تمد عنقها وتفتح فيها ويدلى اللسان ويسيل من الفم مادة رغوية مخاطية قد تكون مدمية وتلتصق لاما بالفم او الانف وهذه الخطوط الدموية نتيجة نزف من الفروع الشعبية بسبب تخرج الديدان لها وقد يهلك المريض بالاسفكسيا وهذا المرض قد يتبع سيرًا بطيئًا من زمانا فيصير اسعال متقطعًا دسمًا والحيوانات تهزل والاعشية المخاطية تصفر وتغور المقلعة داخل النجاج ويمرى الجلد عن شعره في بعض الحالات وتقعّد الشهية ويبحث المريض عن الظل وينفصل عن بقية القطيع ثم تحدث ارتشاحات عمومية في الجسم ويهلك المريض *

* (التشخيص) * يعرف هذا المرض باستمرار السعال وخافة المريض تدريجًا ووجود الديدان بالمادة المخاطية المنفذة من السعال ويكنى لذلك تذويب المادة المخاطية وعرضها بالنظر عيني او عدسة بسيطة فتشاهد الاسطر ونجل ومن الضروري دقة التشخيص لان المعالجة تتوقف عليه واذا ترك المريض ونفسه فيمكث المرض من شهرين الخمسة ثم يهلك المريض *

* (الحكم على العاقبة) * هذا المرض ثقيل العاقبة بالنسبة لخسارته خصوصًا ان اصيب جم غفير من الحيوانات بالديدان وقد شاهدت هذا المرض عم نحو الف راس من الضأن بزراعة جفلك ارميت مذكت مفتش صحة بيطري الاقاليم القبلية من القطر المصري ثلثه *

* (المشريح المرضي) * يشاهد داخل الشعب كمية عظيمة من الديدان وكذلك قد تشاهد بالانف وقد تشاهد الديدان ملتقة على نفسها مكونة لخرمة سادة للفروع الشعبية وتحدث الاسفكسيا وقد يشاهد مجملات الديدان المذكورة التهابات وزيف وغيره سببها تأثير الديدان *

* (المعالجة) * هي عبارة عن اطلاق هذه الحيوانات الطفيلية او خربها

بالسعال وقد استعملت جملة معالجات وجميعها كانت معصومة بلخطار والاقرب تبعيد الحيوانات
السليمة عن حمل مرضى ومسكن ومشرب للحيوانات الرضعة بمدة ستة الى تسعة ايام فان الدريدان البيض
يحفظ قوته للحيوة تلك المدة وقد تروى الرعي بعض (الكريتيك) واحد في المائة وهذا يستعمل حله
لسعة العيطان وقد يستعمل تنشيقا وتقطيسا ادوية كثيرة بلا فائدة وقد استعمل المعلم
(شايب رزيت) الاثير مما ينكح وادعى نجاحه وعلى كل حال ينبغي الحجر على المرضى وعزلها وعدم
سقيها من المياه الراكدة الى آخره اولى من افتسار هذا المرض

*** (الكلام على الجرب بوجه عام) ***

هذا المرض ناتج عن حيوان يسمى (كاروس) او سركوب ويوجد في جسم الانسان والحيوان
وهو السبب الوحيد لهذا المرض ويسكن تحت الجلد فيسبب فيه حويصلا صغيرة وبعد
ان يتبع تطاير الجلد يستخرج ويحدث اكلافا والانسان المعتاد على رؤية هذا الحيوان
يراه بعينه تحت البشرة ويسهل اخذه بسن ابرة وهو صغير جدا في الانسان وشكله
مستدير ولا ترى راسه تقريبا والارجل شقرة او مائلة للصفرة والبطن رخو ويوجد على
ظهره خيطان لونها اسمر والارجل ثمانية قصيرة فالاربعة المقدمة منها غليظة مخروطية
منقسمة الى جملة مفصل يوجد عليها وبر ذو اطول مناسب اسطوانى ويوجد في طرف لرجله
جزء طويل دقيق مستقيم ينتهى بحويصلة صغيرة مستديرة يرتكز بها الحيوان على المحل الذى
يشئ فيه وهذا الجزء الدقيق يتحرك على الساق بسبب ارادة الحيوان والارجل الاربعة الخلفية
موضوعة بعيدا عن المقدمة واقصر منها وكل منها ينتهى بجزء دقيق طويل جدا ذى لون اسمر ولا
يوجد في طرفها حويصلة وحيث ان حيوان الجرب رخو فيوجد على سطحه لجزء قرينة تتقدم
هيكلا تدغم فيه العضلات وهذه الاجزاء توجد بقرب الاطراف وهذا الحيوان له ثم موضع
في الجزء المقدم من جسمه ويتصل هذا الفم بمرى منيق مستطيل يتصل بمعدة صغيرة جدا
والامعاء قصيرة قليلة التعرج وعندما يقبض على هذا الحيوان تكون ارجله منقبضة تحت
جسمه فاذا امشى يسطها وهو يمشى بسرعة عجيبة فقد يصل من يد الانسا الى كنفه
في اقل من عشرة دقائق وحيوان الجرب ليل يثقب الجلد ليسكن فيه ومتى صار تحت الجلد
يستقل بهينة محل مناسب له ومتى اختب المحل بحفر فيه طريقا على هيئة قوس متعرج وهذه
الحيوانات احادية التناسل اى منها الذكر ومنها الاناث لكن نسبة الذكر الى الاناث
كنسبة واحد الى عشرة والذكر اطول من الاناث واكثر تغلطا وسهرا وحركة والزوج الثالث
من الارجل يحمل وبر الطول والزوج الرابع قصير يحمل جزءا دقيقا ينتهى بحويصلة في كل رجل
وهذه الحيوانات تضع بيضا متى تى يتوزع في الاجزاء المختلفة من الجسم وهو كبير بالنسبة
لحجم الحيوان المتولد منه والابقى تضع كل يوم بيضة تقريبا وطول الذكر انسان وعشرون
من مائة من الملى متر ثم ان حويصلات الجرب في الانسان تكون ذات ارتفاع في حجم جسم الانسان

مستدرة شفافة مخصوصا عن وقتها وقد تكون منفصلة او متصلة ببعضها في باطنها سائل مصل النخ
شفاف او كدوي يحتوي نارة على قليل من الدم واخره لانه ان القوس المنقرع يوجد في احدى طرفيه
بروزة مثل البياض وحيوان الجرب يوجد في هذا البروز لانه لا يمكن في حوصلة يكون الحمل المستخرج
حيوان الجرب من الجلد في اذا كان الحشا ايضا فالحمل يترق بالبشرة بآخرة او دبر من بعيد امل المقطع
البصية بنحو على متر واحد ويشرح هذا الحمل بلطف مع الاتجاه نحو مركز البروز ويرفع الحيوان
باحتراس وصعوبة هذه العملية هي استخراج هذا الحيوان حيا ومحي لا يكون شبيهة بالجمجمة الغشاء
ويكون فيه وارجله تحت بطنه كانه ميت ولا وضع على الظهر يبقى غير متحرك لكنه يترك ويحس
بسرعة كافية بعد زمن يسير والجرب يصيب الانسان وكثيرا من الحيوانات الاخر *
(فصل في جرب الانسان) * هذا المرض ناشئ عن وجود حيوان يسمى ^{دودة} ^{دودة} ^{دودة}
على سطح اوفى وسط الجلد وهو نوع من الاكار يتغيب البشرة حتى يصل للجسم الخاطي الغسوب
للعلم (مليجي) وقد يصل الى الاجزى الارضية وجسم هذا الاكار صغير الحجم ذو رجل طويلة
ذات عناقيد الاوجة المقدمة والزوج الثالث من الارجل للذكر يكون طويلا جدا وينتهي بحاجم
ذات عنق وخطافات ووبر مستطيل والزوج الرابع من الارجل قصير واما الانيات فالزوج
الثالث من الارجل قصير ووبر طويل واما الزوج الرابع طويل مزين بحاجم ذات عنق
ذكور * (اوصاف الاكاروس وحيوان الجرب) * انما
اوصاف الزوج الثالث من الارجل طويل مزين بحاجم ذات عنق ووبر مستطيل
بالحاجم ذات عنق ووبر طويل والزوج الرابع طويل مزين بحاجم
والزوج الرابع قصير ذات عنق وخطافات اشربية
وهذا الاكار يكون بسهولة اول بحسب الامزجة والمالة وطبيعة الصوف فيسهل حدوثه في
الضان ظلت الصوف الرقيق وفي ذوات الامزجة الرديئة والحيوانات المزيلة وسببه هو الاكار
ويقتل بالمجاورة او الملامسة وحدث المرض يمكن انتقال الاكار من مريض سليم *
(الاعراض) * يبدأ هذا المرض في الاجزاء المجردة والعليلة الصوف تقسم الارضية وحول
الاذنين والجمجمة الانسية من الاطراف المقدمة والمؤخرة ثم بعد ذلك يمتد الى الاقسام المجاورة كالقنق
والاضلاع ثم يعم البدن وفي اول ظهور الجرب يكون الصوف متلبكا سهلا السقوط وفي اسفله
يوجد ارتقا على الجلد والحوان يميل الى الحك او عض القسم المصاب واذا نكح المريض حبه فيلته
واذا كان الجرب حقيقا فيكون الجلد مشحونا بآحرج ناشئة عن الاحتكاك واذا اعم الجرب الجسم
فالحويوات تكون شبيهة بآعقطة وهي ريلة واعظم هذه الاعراض الامتحان بالميكروسكوب
فاذا اخذ السائل المصل للجلد من النقطة المريرة فيها الجرب ووضع السائل المذكور داخل
زجاجة فتمشاهد فيه جملة نقط بيضاء ان لغدت تلك النقط وامخت بالميكروسكوب
فيبين هيئة حيوان الجرب * (عاقبة هذا المرض) *

هذا المرض ليس خطرا اذا كان في شخص واحد واما اذا تعدت الاشخاص فتكون التلفيات
جسيمة * (السياسة الصحية) * اول ما يفعل اذا اصيب قطيع من الغنم
هو اخبار شيخ الناحية ليوصل الخبر الى الحكومة وعزل المريض عن السليمة وهكذا بقية
الاحكام والقوانين الصحية * (المعالجة) * قد تستعمل المركبات الحديدية
وسولفور البوتاسيوم والتكسيوم غيرها لا تقيد الاشخص ولما اذا لم الحرب القطيع بتمامه
فيستعمل حام نيسير وهذا الحام مركب من مادة رطل ومائة جرام من حمض الزرنيخوز
وواحد كيلوجرام من بروتوسولفات الحديد وقد اوصوا ايضا بالمركب الآتي بيانه عشرة جرام
من حمض الزرنيخوز ومائة جرام من سلفات الحديد ومائة جرام من الماء ويضاف لهذا الخليط قدر
وزنه عشرة مرات من الماء ويوضع المريض داخل الحام ورأسه بالخارج وبفرشة يصير غسل جسمه
وبالماء للصباية انما تكون سلفات الحديد تلون الصوف باللون الاصفر وقد يحصل تسمم بالحيوانات
عند وضعها في الماء فبعضهم استبدل سلفات الحديد بسلفات الزنك فاستعمل خمسة جرام
من سلفات الزنك ولما كانت الحيوانات تلخص مياه الحام وينشأ عن ذلك تسممها فقد خطر الى
بان اضيف مائتين وخمسين جرام من الصبر السقطري وهن بمفرده يكفي قتل حيوان الحرب
وكل سم لا يذيب المواد الدهنية الموجودة على سطح الجلد فلا يمكن امتصاصه وبسبب ما يحدث
سلفات الزنك من الانقباض في الجروح فلا يحصل بواسطتها امتصاص فتعني أهمية اضافة
الصبر وسلفات الزنك في حمام الحرب *

* (فصل في جرب الماعز) *

هو كسابقه ويشاهد في البلاد الحارة وقد شوهد في جنس الغزلان والامه والزائفة ونوع
حيوان هذا الجرب هو من جنس (الساكرويت)

* (فصل في جرب الخيول) *

يوجد في الخيول اربعة انواع من الجرب ممتازة عن بعضها فالاول يسمى (ديرمانوديكت) والثاني
(سانبيوتيك) والثالث (ساكرويت اسكاج) والرابع (سكرويت موكان) وهذا الرابع يحدث
جربا للانسان فالاول الجرب المسمى (ديرمانوديكت) هذا النوع من الجرب مركب الحامه العليا
من العنق والراس وقسم الحمارك وسطح الذب الاعلا والظاهر *

* (الاسباب) * هذا المرض ناتج عن فروع حيوان من الفصيلة الكارنية وهذه الحيوان
سريع الحركة وخفيف فينتقل من المريض الى السليم بواسطة المعالف والاخذية وبأى واسطة
تكون غارت المريض ثم انتقلت للسليم ومتى كان حيوان الجرب غارجا عن البنية الحيوانية فيحصل
له ضعف وهزال ومتى لاس الليل فيجث عن العمل المناسب لسكنه فيسكن الاقسام المذكورة
انتفا وهذا لا يتكاثر ويموت الى الا نهاية وهذا الجرب لم يكن عنه جميع النقول بدرجة واحدة فبعضها
يكون قليل الاسباب به واما الكامل فلما هي شبات العنق يكون كثرة الاصابة بالجرب والجرب قليل

بالاثاث لعدم وجود الشئيات بالعين وقد يكفي علاج الفسل بالصابون والنفول الجيدة المعينة
يكون فيها الاكارس العيشة ولها النفول الضعيفة فيكون الحيوان البرية فيها خط عظيم ويسير
بسرعة وقد يندى الجرب بالاصنام السابقة الذكر بقليل *

(الاعراض) الجرب يحدث تهجا في الجلد بالانقسام التي يكون بها والا فلا شديدا
يرجع الحيوان للحل فيتمتع بجلد العفة من الشعر وكذلك الزئبق وتنقل البشرة ويحصل تبيج
الجلد الذي قد يكون قاصرا على الجسم الخارجي للعلم (مليجي) ثم يمدد لادمة ويصير الجلد سميكاً
وفي هذه الحالة يصير الجرب عسر الشفاء بالنظر للكثرة وجود الشئيات والتشققات الجلدية
(التشخيص) يمكن تشخيص هذا المرض بهونة الجلد وسقوط شعر العرق وتنقل
البشرة وحساسية الانقسام الصابتة ووجود حيوان الجرب بالاقسام العنقية والحاركة
والذئب وليس هذا المرض يتقبل العاقبة *(العلاج)*

اول ما يجب عمله هو تنظيف الحيوان وقد تستدعي الحالة نقص الشعر ثم دهنه او
غسله بسولفور البوتاسيوم او الكالسيوم فاذا كان المقصود استعمال محلول منها
فيكون من خمسة وعشرين الى ثلاثين جرام من السولفور في رطل من الماء وبعضهم يضيف
بعض نقط من حمض السولفوريك وقد يستعمل سولفور البوتاسيوم دهاناً فيؤخذ
ثمانية اجزاء من بروتو سلفور البوتاسيوم المسحوق جيداً ومن ثلاثين الى ستين
الى مائة من الدهن وذلك بحسب القوة المطلوبة من الدواء وهذا الدواء يؤثر
بواسطة الدهن الذي يوجب اسفكسيا الاكار والاصوب استعمال عشرة اجزاء من
فوق سلفور البوتاسيوم في مائة من الدهن اما تأثير سلفور البوتاسيوم فيوجب
تسم الاكار وقد يستعمل القطران والكولتار وحمض الفينيك وزيت البيرول او
الغاز او زيت الفهم المجري او زيت الترمينيا واغلب هذه الاصناف كاوية ومهجة
وقد يستعمل مخلوط مكون من الكولتار والبزيرين وزيت الترمينيا والصابون الاخضر
وتحضير ذلك يكون على البارد فالبزيرين وزيت الترمينيا يذيان القطران والصابون
يذوب معهم بسهولة وقد يستعمل مركب من الدهن والكبريت وكربونات البوتاسيوم وقد
يستعمل مركب من جزءين من الدهن وجزء من البزيرين وقد يستعمل القطران مذاباً
في البزيرين او الزيت وقبل وضع الدهان يلزم فسيل المريض بالصابون الاخضر *

(الجرب المسمى سامبيونيكا)

هذا الحيوان هو نوع من الاكار ذوالاربعة ارجل طويلة ويمكث مدة بالحالات كالاسطبلات وغيره
بدون ما يملك ومتى وجد الحيوان ولاسه فينقط من رقبته وهذا الحيوان يصيب المرض
من اول الحافر لآخر الركبة ومن الحافر للعرقوب وقد يمتد هذا الجرب للافخاذ والساعد
لكن في الغالب لا يتجاوز المدخ وهو متوارف في النفول المعادة ذات الشعر الطويل ونادر

في الاماثل وقد يشاهد في الخيل على وجه المهرم متى كانت ضعيفة وينقل هذا الاكار بالبلاد
والجوارير وبالاعطية والالات وغيرها * (الاعراض) *
هي اول الاكلان يوجب المرضي من الحيوان ان تضرب الارض بارجلها او تحكها فيايجأ وهرها
من الاشياء ثم يتجمع الشعر ويصير منتصباً ولجل استخراج الاكار يبقى اخذ المراد المنفردة
من الجلد ووضعها داخل زجاجة وسدها وتركها زماناً فيشاهد الاكار على جذر انهما وفي قم
الزجاجة حينئذ يؤخذ ويختن بالميكروسكوب وعلى ذلك يسهل التشخيص وعاقبة هذا المرض
حميدة وهو لا يتعدى الساعد والفخذين ويعالج كسابقه *

* (الجرب المسمى ساركو بتيك) *
هذا المرض نتيجة نوع من الاكار وينتد هذا الجرب على الكفتين في صفتي العنق واحياناً بالذنين
وقديم سطح الجلد وفي الابتداء يظهر بقع غير منتظمة توجب تقطع البشرة وسقوط الشعر
وهذه البقع تكون مركز الاكلان شديد فتك للحيوان تلك الحلات منتسعة وكلما تقدم المرض كلما
كثر البقع واتسعت واذا كان الحيوان قوياً فيكون سير الجرب بطيئاً وكلاهما من الحيوانات
ازداد تقدم الجرب وتلك البقع الجزئية قد تنصل بعضها ببعض فتتحد من الكفتين الى العنق الى
الراس ثم تنصل الى جوانب الصلوع وفاداراً ما تنصل الى الظهر والبطون والفكك وقديم احياناً ما تلت
الاجزاء كما شاهدناه بجنينول الجهادية ثم عولجت منه فبعضها شفي بالوسائط الصحية والعلاجية
وهذا النوع من الجرب متى تم للجسم يضعف الحيوانات * (التشخيص) *

مركز هذا الداء يكون صفتي العنق والمارك والاكتاف ثم يتم سطح الجسم وحين ذاك لا يشبه
بالاجزى المزمعة غير انه يتميز عنها بوجود الاكار انما البحث عن الاكار يكون صعباً لانه مضمحل
ومركزه للجسم المخا على العلم (مليجي) وفي سطح الادمة ولجل استخراج الاكار يلزم حذ الجلد
الى ان يظهر الدم فيمتحن المتحصل بالبحث عن الاكار بالميكروسكوب فيظهر حينئذ اثاره القصير
وفكه القوي القصير وور على سطح ظهره وعاقبة هذا المرض شيلة لسر شفاؤه وتتم الاكار
في وسط الادمة الجلدية وسرعة احداثه الضعف للمريض واول ما يجب فعله في معالجه هذا
المرض قص شعر المريض وغسله وتخفيف الجلد واستعمال الادوية الموضحة سابقاً *

* (فضل في جرب البقر) *
هذا الجرب متواتر في البقر وهو ناشئ عن حيوان الجرب المسمى (درماتودكت) في اغلب الاحوال
الجزئية للبقر وتادر اياً يكون ناتجاً عن الاكار المسمى (سامبيوت) وهذا ان الاكار ان لم يعلم
لأن ان كانا هما اللذين يبيتان في الحيوان لا تجرب (الدرماتودكت) بحله العنق من اعلا
الرباط العنقي وضط الظهر واصل الذنب ويحدث عنه الاكلان الجربى ويشفى بسهولة بالمعالجة
السابقة الذكر واما جرب (السامبيوت) يصيب الاربعة ارجل ولا يختلف في المعالجة وفي
الضمان يشاهد الجرب المسمى (درماتودكت) ويوجد جرب يسمى (ساركو بتيك) يصيب

الضأن ويشاهد حول الانف والاذنين واعلا الراس ويحدث عنه قشور سود تلتصق بالجلد
وهذا الجرب يشاهد في الحيوانات الصغيرة من الضأن وهذا المرض قليل العدوى والاكثار يوجد في
الجسم الخاطي للعلم (مليجي) واللطفة شرح ما قبله ثم ان الامة والجمل والمجني تصاب بجرب
يسمى (ساركوبت) وهذا الجرب يعم جسمها بسرعة ويوجب هزلها وانه يسبب هلاكها
ويظهر ان هذا الحيوان هو (ساركوبت) جرب الانسان لانه مشهور ان انا ساءصيب بالجرب
لقربها من تلك الحيوانات ويحدث هذا الجرب بالعنق والكففين وجرب الزرافة هو ساركوبت
جرب الانسان ويعالج هذا الجرب كغيره * (فصل في جرب الكلاب)

يشاهد في الكلاب نوعان من الجرب الاول ناتج عن حيوان الجرب المسمى (ديمودكس) الجربية
اي التي توجد في الاجربة الدهنية وفي البصيلات الشعرية * (الجرب الساركوبتيك) *
يوجد هذا النوع من الجرب في ارجاء من الجلد وهذا الجرب معد بالجواررة ومخلات اقامة المرضي
وهو متواتر في الكلاب ويحدث بالصدر والابطن والبطن والجمجمة الانسية من القوائم الاربعة
ثم يعم الجسم ويوجب هزال المرضي ولاجل البحث عن الاكار يلزم حك الجلد حتى يسيل الدم فيوجد
فيها الاكار وذلك بالنسبة لكون مركزه الجسم الخاطي المليجي وعلاجه كسابقه *
* (جرب الديمودكس) * ويسمى بالجرب الجراي نظرا لكون مركزه الاجربة الدهنية

وبصيلات الشعر وفي نقطة واحدة من صديد عد الف وثمانمائة حيوان جرب وهذه الحيوان
عنكبوتية مستطيلة راسها مغطاة بالصدر وارجلها ثمانية قصيرة وبطنها مغزلية وهذا الحيوان
قليل الحركة جدا ويشاهد في الكلاب الصغيرة وايضا يشاهد في الانسان الموجود بوجهه الكثرة
واما في الكلاب فيشاهد في الراس والانف والبطن والصنوع ثم يعم الجسم ويوجب سقوط الشعر
ويكون ثقيل العاقبة جدا ثم يتخلف دمايل حمراء وينفجعية وهذه الدمايل تحوي على الديمودكس
ثم يتسع الجرب ويسقط شعر الحيوان بأكمله وهذا المرض يشفى منه خمسة في المائة وعلاجه
المرهم الزبقى او غيره * (ديرمانيس) * يوجد في الخيول نوع يشبه لجرب الكلاب

واكاره طوله من ثلاثة الى اربعة عشر من الملى متر وهذا الحيوان يعيش على جلد الطيور
والفراخ والحمام واحيانا يوجد على جلد الاوز والبط واغلب وجوده في الفراخ البلدى والرومي
والحمام ويتكاثر الى ما لا نهاية ويلتصق بالارض والحيطان ويحفر تحت الريش في مدة النهار واما
في الليل يحدث الاكثار شديدا ومن تلك الحيوانات ينتقل الى الخيول فيصيب الراس والعنق والمارك
ويحدث خلوطا كشرط وهذه الحيوانات الجربية لا تنتقل من الطيور الى الخيول الا في مدة الليل
واما اذا بحث عنها في جلد الخيول في مدة النهار فلا يوجد لها اثر ومع ذلك قد شاهدناها بالمارك
بحصان حضرة المدرسة وكان مغلى بغطاء الليل ولما كشف الغطاء عنه برجع الاكار بسبب الضوء
ويعالج بالنظافة والادوية كسابقه * (اكار العلف) * عندما تغلى للرأشي
علفا جردا فيشاهد بالراس والعنق نوع جرب يشبه لجرب (الساركوبتيك) وليس الامر

كذلك بل هو كالمغلف الذي يكون تخيلا سهل التحرك ويعرف منه نوعان فاحدهما رمادي
ماثل الصفرة ولا يمكن على الجلد الاطيل والنافي ماثل للحمرة ويعيش بين الشعر ويعالج
بالفضلات الكبرى والرمم الزبقى والغسيل يكفيان لازالة قمل الخيول والبقر والكلاب
وحجم حيوان البرب قد يبلغ حبة الدخن وجميع ما تقدم نأج من حيوانات طفيلية
منتقلة من مرض لسليم والمنطفات والكبريات والكاويات وغيرها ماضية لعلها
(الكلام على الامراض الفطرية الطفيلية)

(القرع الجاراي الذي يجز الشعر) هذا القرع ربا يعدي للانسان وسببه
العدوى بالمجاورة والملازمة وعند الانسان يكون مركزه الشعر والذقن مكونا لبقع
مستديرة على سطح الجلد وتساو هذه البقع في الخيل والبقر ففي الخيل تكون البقع المذكورة
مستديرة ومستديرة وشعر دائرة البقعة يكون معتما منتصبا ومساحة الدائرة من واحد
الى اثنين سنتي متر تقريبا ويحصل تغلس في البشرة واذ لحكت الدوائر فيسقط الشعر
والقشور ويسيل مادة مصلية تستحيل الى قشرة بيضا رخوة قليلة الالتصاق بالجلد
ثم ان القرع يعم جميع اجزاء الجسم على هيئة بقع مستديرة تنتع شيئا فشيئا وتنقل من
نقطة الى اخرى فيشاهد في جسم الحصان نحو مائة بقعة وهذا المرض لا يعثر الصحة العمومية
للحيوان واما المرض القرعي فهو من صعب يستمر حلة سنين ومن الحمل شفاؤه لا يحصل
في العصابه وهذا المرض ينتقل الى الانسان والولد الطفلي الباقي لهذا المرض هو نوع من
الفطر يشاهد كالياق منتشية على نفسها متفرعة مصغرة بسبور وكية واخرة ومقود ملت
الى تام نموها فتكون كمنقود الابرار ولابل الجث عليها واستخرجها بلزم حاد البقع المستديرة
فتشاهد في بصيلات الشعر مختلطة بالبشرة ويكفي لتشخيص المرض القرعي هيئة البقع
الجلدية وعاقبة هذا المرض ثقيلة لعدم شفاؤه وانتقاله الى حيوانات اخرى كالخيول والبقر
والانسان *(المعالجة)* يعالج هذا المرض بالرمم الزبقى والسليمان الاكال
ينجح نجاحا تاما في الانسان ولا يجوز استعماله في الخيول لا متعاضده بواسطة الجلد ويجوز استعمال
التوابض وحلول سلفات النحاس من اربعة الى ثمانية في المائة من اللاد وقبل وضع هذا الجهر
يلزم غسل وتنظيف الجلد ثم وضع سلفات النحاس والزنك او سلفات اللاد محلوله فهذه
الجواهر تدخل في الجسم الحاصل المبيح وهناك يختلف الاصل للولد للقرع بما انه مسكنه ولما في الانسان
فيستعمل الرمم الزبقى وغيره من الادوية الموضعية *(القرع الغسلي)*

هذا المرض ناشئ عن فطر مخصوص وهذا المرض عسر الشفاء ويشاهد في الخيول ان القرع انما
للحوم والانسان ويحدث سقوط الشعر وسماكته للجلد وبعد الشفاء لا يموت الاطيل من الشعر وهذا
المرض يشاهد في الكلب ايضا والخيول وفي الاول من الثمانية وينتقل للانسان ويكثر وجوده في
سن الطفولية في الفارة والكلب والاطفال ويقل في سن الشبوبة وينقص عن ذلك ففصا بينا

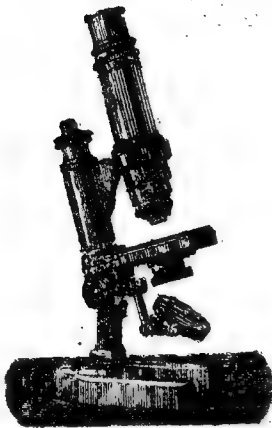
بتقدم السن وكيفية انتقال العدوى فسرهما المعلم (تراسبي) في سنة الف وثمانمائة خمسة وستين والعبارة ان احد عيادي الغيران اصطا دمنها جلة وارسلها الى منزله وكان بالمنزل كلبه فاصيبت بالفراغ وباصان الغيران والكلبة وجدوا انهم مصابون بالفراغ ثم ان الكلب المذكور عدت الحظا واين خادم المنزل الذي كان يميل للعب مع الحظا الكلبة ثم اعيد امتحان الجميع بمائلة للقدس لوى ثبت ان الجميع مصابون بالفراغ وان العدوى انتقلت من الغيران الى الكلب ومن الكلب الى الحظا وهذا المرض يسرى بسرعة في الكلب والقط ويتضع بيقع مستديرة تكون غير منتظمة وتسطح يسقط الشعر وتقلس البشرة وقد تكون البقع عدسية الشكل وتنتفع شيئا فشيئا ويسيل منها مادة مصطية ويمد المرض حتى يم الجلد ولا يوجد في هذا المرض الحلان بل يحدث ضعف المرض وفقد شهيتها والعلامه للشخصه لهذا الداء هي ان يشم من المريض رائحة البنية الخروزة وذاك الرائحة ناشئه عن تعفن الغشور والفطر الخاص بهذا المرض يوجد في بصيل الشعر او في داخل مجرى الشعرة وهذا الفطر لا يصير على هيئة عنقود كما بقه وهذا هو الفرق بينها واخير اوجود الغشور والتفعل البشري والرائحة كافيه لتشخيص هذا المرض الثقيل الصعب العلاج ومسكن فطره البصيلات الشعرية والجري الشعرية وفي صغار المواشي يحدث الموت سريريا واما الشبان منها يموت بعد اربعة او خمسة شهور بالنهوكه وازتركه ونفسه في الحظا الانسانيه فكث لثاية عشرة سنوات ويخط تأثره متى وصل لسن البلوغ وكثيرا ما يتلف الحيول ولا يمكن شفاؤه منها الا بعد اربعة او ستة شهور ويعالج بادوية مختلفة منها صبغة اليود والسلياقى الاكلال والمرهم الزينقي وغيره والله اعلم

هذا الكتاب كان نشره جاريا بالوقائع المصرية بامر سعادة احمد باشا خيرى ناظر الدعاية سابق واما سعادة حسن باشا محمود استحسن ان يكون مجلدا او اراد طبعه على ذمة الميرى حيث انه اشتمل على فوائد جمة للاعتناء به وهو وان كان صغير الحجم لكنه كثير النفع سيما وانه لا وجود له بالديار المصرية ثم ارجو من رآى عيبا يسد الخلل اجل من لافيه عيب وعلا وقد تم طبعه بمطبعة الصحف والمصاحف الكاشنة بدرب سعادة تجاه سيدي عثمان الخطاى تطلق راجى عفوره اللطيف السيد حسن حسن الشريف على ذمة مؤلفه الدكتور محمد صفوت لا زالت شمس معارفه ساطعه واعين التوفيق له بالسعادة ناضره وذلك في يوم السبت

٢٠ رجب

١٣٠٢

هجرة



صورة نظارة عظيمة



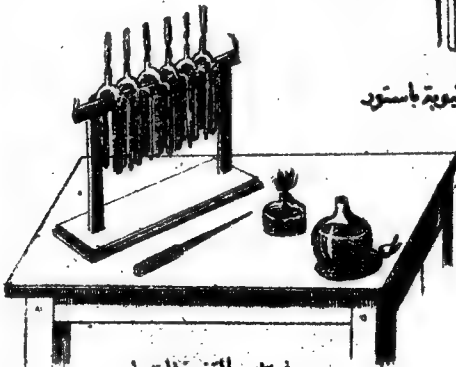
صورة انبوية على تجزئة الدم



صورة عضو



صورة انبوية باستود



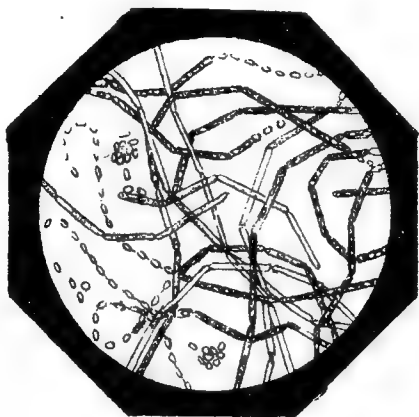
صورة انايب التفرع الصناعي



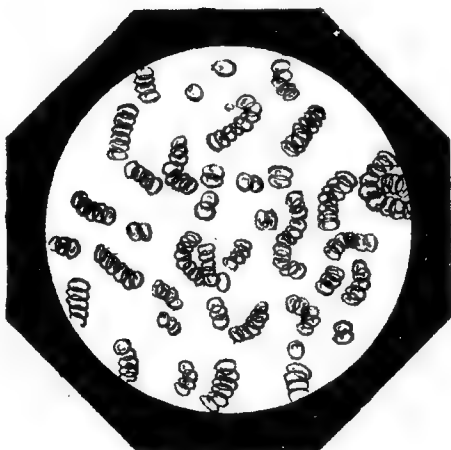
صورة البكتريدى الفجوى كرات الدم فى المائل المزيج



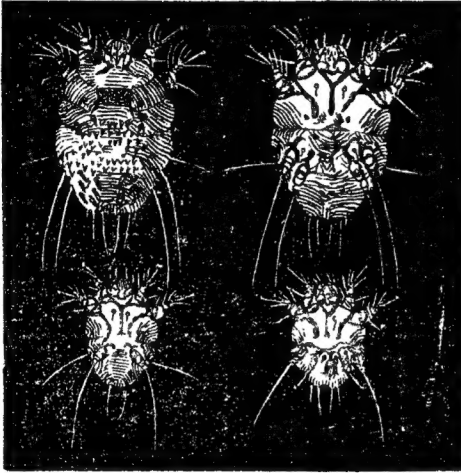
صورة البكتريدى بعد تقطيعه بالحقن



صورة الباكتریدی وجراثيمه



صورة كرات الدم والمرضى الخبي



صور حيوان الجرب لمجنس الفرس



صور حيوان جرب الطيور

SALAR JUNG ESTATE LIBRARY
(Oriental Section)

ARABIC PRINTED BOOKS.

Accession No. Cat. No.

Subject No.

مكتبة
سالم

